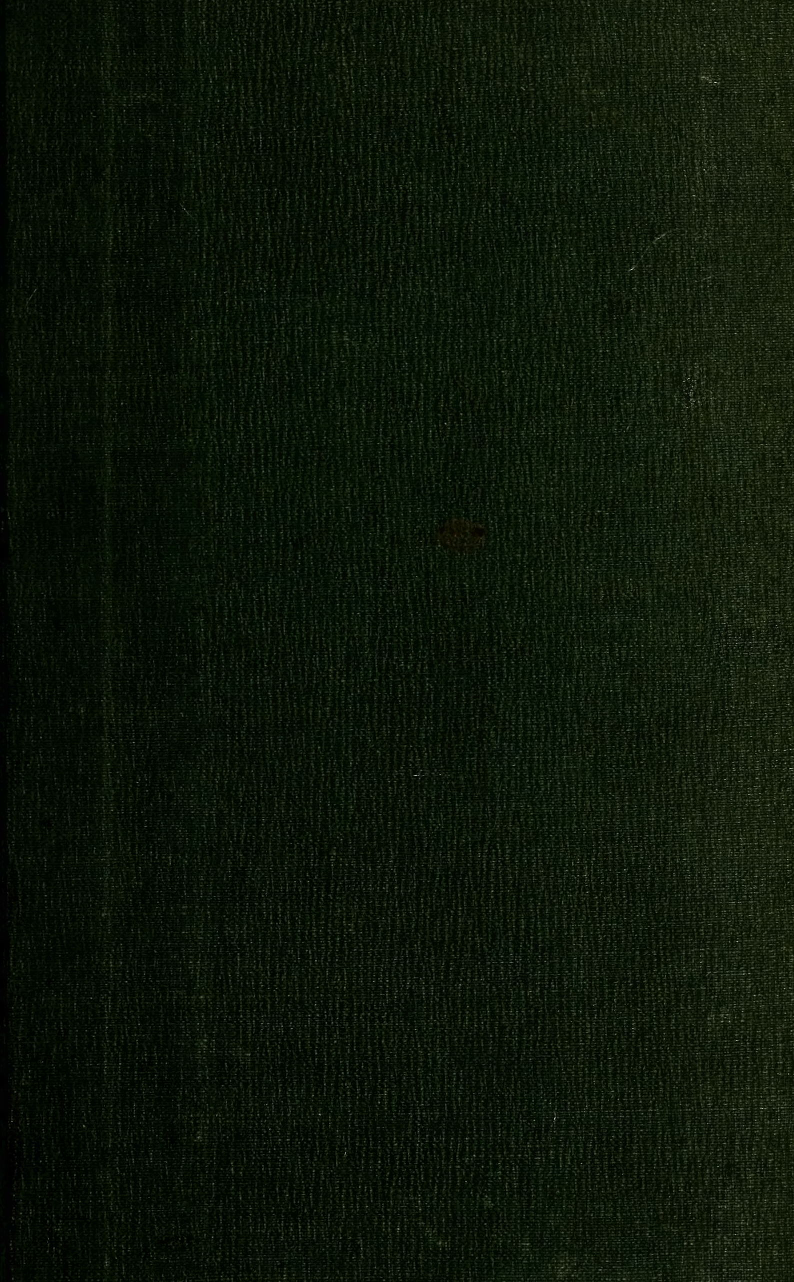
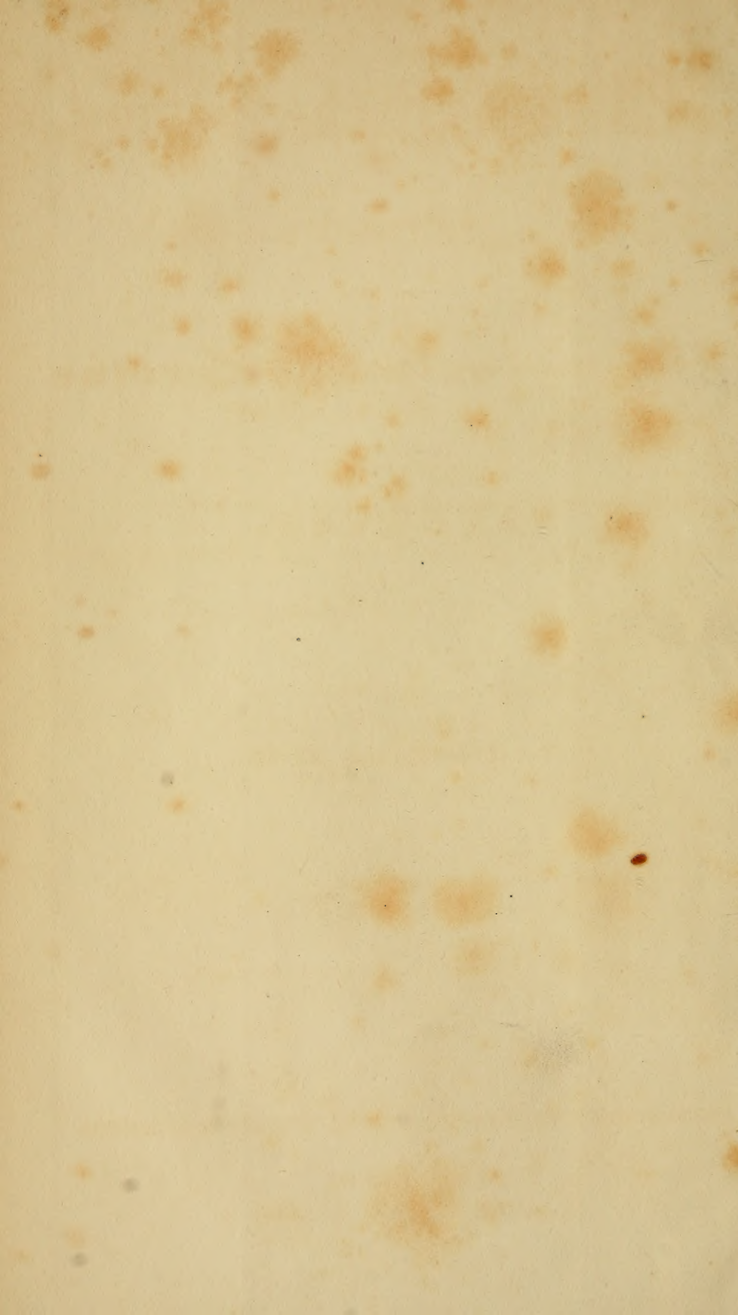






Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

---

4. Jahrgang 1843.

Hierzu zwei lithographirte Beilagen.

LEIPZIG.

In Commission bei F. Fleischer.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 1. 4. Jahrgang. Januar 1843.

Verzeichniß der Mitglieder des Vereins.

Protector des Vereins.

Der Oberpräsident der Provinz Pommern Herr v. Bonin.

Ehrenmitglieder.

Herr Dr. Gravenhorst, Geheimer Regierungsrath und Professor zu Breslau.
» v. Kamptz, Geheimer Staats- und Justizminister, Excellenz, zu Berlin.
» Dr. Klug, Geheimer Medicinalrath zu Berlin.
» Dr. Koch, ord. öffl. Professor zu Erlangen.
» v. Ladenberg, Geh. Staatsminister, Excell., zu Berlin.
Frau Pastorin Lienig, zu Kokenhusen in Curland.
Herr Müller, Pastor und Decan zu Odenbach.
» Dr. Oken, Hofrath in Zürich.
» Schönherr, Commerzienr. auf Sparresäter in Schweden.
» Schüppel, Rentier in Berlin.

Vorstand des Vereins.

Herr Cramer, Stadtrichter in Stettin.
» Dieckhoff, Apotheker in Stettin, Rendant.
» Dohrn, Literat in Stettin, Secretair.
» Dr. Germar, Professor in Halle.

Herr Hering, Professor in Stettin.
» Hess, Rector in Stettin.
» Krüger, Lehrer in Stettin, Conservator.
» Dr. Loew, Professor in Posen.
» Dr. Ratzeburg, Professor in Neustadt E/W.
» Dr. Scharlau, pract. Arzt in Stettin.
» Schmidt, Regierungsrath in Stettin.
» Dr. Schmidt, pract. Arzt in Stettin, Vorsteher.
» v. Siebold, Professor in Erlangen.
» Dr. Suffrian, Director in Siegen.
» Triepke, Superintendent in Garz a/O. Senior.
» Zeller, Oberlehrer in Glogau.

Ordentliche Mitglieder.

Herr v. Alers, Oberförster zu Duninowo in Polen.
» Apetz, Professor in Altenburg.
» Bach, Lehrer an der höhern Stadtschule zu Boppard.
» Banse, Oberlehrer in Magdeburg.
» Dr. Barth, pract. Arzt zu Königsberg in Preussen.
» Dr. Bauer, Gymnasiallehrer in Stettin.
» Dr. Bauer, Kreisphysikus zu Birstein.
» Dr. Behm, Medicinalassessor in Stettin.
» Dr. Behrend, pract. Arzt in Danzig.
» Bohemann, Intendant des entomologischen Museums zu Stockholm.
» Boie, Justitiarius in Kiel.
» Dr. Brandt, Professor in St. Petersburg.
» v. Bülow-Rieth, Oberforstmeister in Stettin.
» Dr. Burmeister, Professor in Halle a/S.
» Cornelius, Lehrer an der Realschule zu Elberfeld.
» Dr. Dahlbom, Adjunct der Entomologie in Lund.
» Damm, Justizcommissarius in Magdeburg.
» Daniel, Advocat, Bürgermeister und Stadtrichter in Rehna im Grossh. Mecklenburg.
» Dreger, Regierungs- und Forstreferendarius zu Stettin.
» Elditt, Lehrer an der höhern Bürgerschule in Königsberg in Preussen.
» v. Fahraeus, Staatrath in Stockholm.
» Fehr, Lehrer in Gunzenhausen in Baiern.
» Fischer, Edler v. Röslerstamm in Wien.
» Förster, Lehrer an der Realschule zu Aachen.
» Freyer, Stiftungs-Cassirer zu Augsburg.
» Dr. Frivaldszky, Custos in Pesth.

Herr Gaspari, Predigamts-Candidat in Königsberg in Pr.
» Gimmerthal, Literat in Bolderaa bei Riga.
» v. Gloeden, Freiherr auf Bützow in Mecklenb. Schw.
» Graff jun., Mechanicus in Berlin.
» Grebe, acad. Lehrer in Eldena.
» Dr. Gusserow, pract. Arzt in Berlin.
» Dr. Hartig, Forstrath und Professor in Braunschweig.
» Dr. Hecht, pract Arzt in Stralsund.
» Heeger, in Moedling bei Wien.
» Dr. Heer, Professor in Zürich.
» Heidenreich, Superintendent zu Weissenfels.
» Hering, in Rohosetz in Böhmen.
» Dr. Herrich-Schaeffer, Kreis- und Gerichtsarzt in Regensburg.
» v. Heyden, Senator in Frankfurt a/M.
» Hildebrandt, Professor in Düsseldorff.
» Dr. Hornschuch, Professor in Greifswald.
» Hornung, Apotheker in Aschersleben.
» Jarneson, Esq. Professor in Edinburgh.
» Dr. Imhoff, pract. Arzt in Basel.
» Junker, Oberfinanzkammer-Kanzlist in Cassel.
» Kaden, Director in Dresden.
» Dr. Kaup, Custos in Darmstadt.
» Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
» Kelch, Oberlehrer in Ratibor.
» Klingelhöffer, Oberlieutenant in Darmstadt.
» Kokeil, Taxamtsofficial in Klagenfurt.
» Krasper, Gymnasiallehrer in Magdeburg.
» Krösmann, Lehrer in Hannover.
» Dr. Kunze, Professor in Leipzig.
» Küster, Lehrer an der Gewerbeschule in Erlangen.
» Lacordaire, Professor der Zoologie zu Lüttich
» v. Ledebur, Premier-Lieutnant im 1. Garde-Regiment in Potsdam.
» Lederer in Wien.
» Leunis, Professor in Hildesheim.
» Lincke, Lehrer an der höhern Bürgerschule in Stettin.
» Lüben, Rector in Aschersleben.
» Dr. Lünemann, in Göttingen.
» Märkel, Cantor zu St. Wehlen bei Pirna.
» Mann, Maler in Wien.
» Matz, Taubstummenlehrer in Magdeburg.
» Dr. Matzek, Oberlehrer in Breslau.

Herr Mayburger, Lehrer in Salzburg.
» Messing, Hof- und Schloss-Cantor in Neu-Strelitz.
» Metzner, Hauptsteueramts-Rendant in Frankfurt a/O.
» Dr. Mewers, pract. Arzt in Berlin.
» Meyer, Hauptmann in Burgsdorf in der Schweiz.
» Dr. Mühlenpfort, pract. Arzt in Hannover.
» Murdfield, Apotheker in Rheine.
» Neuling, Lehrer in Magdeburg.
» Neustädt in Breslau.
» Dr. Nickerl, pract. Arzt in Prag.
» Niepold, Hauptmann in Kosel.
» Oertel, Hauptzollamts-Rendant in Mittelwalde in der Grafschaft Glatz.
» v. d. Osten, Rittergutsbesitzer zu Warnitz bei Soldin.
» Dr. Palliardi, Medicinalrath zu Franzensbad.
» Pflümer, Lehrer zu Hameln.
» Reissig, Oberforstsecretair in Darmstadt.
» Richter, Hofgärtner in Louisium bei Dessau.
» Richter, Kaufmann in Königsberg in Pr.
» Richter, Oberförster zu Klütz bei Stettin.
» Richter, Candidat zu Liebenstein bei Eger.
» Riehl, Haupt-Staatscassen-Controlleur in Cassel.
» Dr. Rosenhauer in Erlangen.
» v. Roser, Geheimer Legationsrath in Stuttgart.
» Ruthe, Oberlehrer in Berlin.
» Dr. Sahlberg, Professor in Helsingfort.
» Saxesen, Lehrer in Clausthal.
» Schlichting, Superintendent zu Isinger bei Pyritz.
» v. Schenk, Ministerialrath in Darmstadt.
» Dr. Schmidt, pract. Arzt in Bremen.
» Schmitt, evang. Pfarrer in Mainz.
» Schottstedt, General-Commissions-Secretariats-Gehülfe zu Stendal.
» Schultze, Candidat der Theologie in Pölitz.
» Sponholz, Prediger zu Rülow in Mecklenburg.
» Stein, Apotheker in Charlottenburg.
» Strübing, Seminariallehrer in Erfurt.
» Sturm, J., Kupferstecher in Nürnberg.
» Dr. Sundewall, Professor und Intendant der Museen zu Stockholm.
» v. Thadden, Oberforstmeister in Stettin.
» Tiede, Justizcommissarius in Jacobshagen.
» v. Tiedemann, Rittergutsbes. auf Russoczin b. Danzig.

Herr v. Üchtritz in Breslau.
» v. Varendorff, Regierungssecretair in Arnsberg.
» Wagner, Oberförster zu Pütt bei Stettin.
» Dr. Waltl, Lehrer in Passau.
» Wartenberg, Regierungs- und Forstrath in Stettin.
» Dr. v. Weidenbach, pract. Arzt in Augsburg.
» v. Welser, Freiherr in Gunzenhausen in Bayern.
» Dr. Wilkens, pract. Arzt in Bremen.
» Wilson, J., Esq. in Edinburgh.
» Zebe, Oberförster zu Volpersdorf, Grafschaft Glatz.
» Zenneck, Professor in Stuttgart.
» Dr. Zetterstedt, Professor in Lund.
» Zschorn, Oberlehrer in Halle a/S.

Gestorben:

Herr Ahrens, Rentier zu Hettstädt.
» Gyllenthal, Major in Höberg bei Scara in Schweden.
» Schultze, Lieutenant zu Stettin.
» Treitschke, Hofrath in Wien.

Ausgeschieden:

Herr v. Heister, Major in Königsberg in Pr.
» Pohl, Kaufmann und Aldermann in Glatz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. December 1842 wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

122) Herr Dr. medicinae Barth in Königsberg in Pr.
123) » Predigamts-Candidat Gaspari ebendaselbst.

Zum Vortrage kam ein Aufsatz über Trichopteryx Kirby (Ptilium Schüpp.) vom Hrn. Prof. Dr. Heer, der in nächster Nummer abgedruckt werden wird; derselbe überreichte ferner einen Separatabdruck über die geogr. Verbreitung und das periodische Auftreten der Maikäfer, aus dem hervorgeht, dass gedachte Thiere im südlichen Europa, der Schweiz und in Deutschland bis zum Frankenwalde einen 3jährigen, von diesem aber nördlich einen 4jährigen Lebenscyclus haben. Herr Regierungsrath Schmidt überreichte eine Recension über Schönherrs Curculioniden Th. VI., Abth. II. für die Zeitung.

Als Geschenke für die Vereinsbibliothek wurden vom Vorstande dankbar entgegengenommen:

Panzer, G. W. F. Entomol. Versuch die Jurinischen Gattungen der Linné'schen Hymenoptera nach dem Fabriciusschen Systeme zu prüfen. Nürnberg 1806.

Frisch, J. L. Beschreibung von allerlei Insekten in Teutschland. 13 Th. Berlin 1720. Beides Geschenke des Herrn Seminariallehrer Strübing.

Ramdohr, K. A. Abhandlung über die Verdauungswerkzeuge der Insecten. Mit 30 Kpfrn. Halle 1811.

Encyclopédie methodique. Histoire naturelle. Insectes par M. Olivier. Paris 1791. Tom. VI. 1 — 2. VII. 1 — 2. VII. 1.

Frisch, J. L. Beschreibung, Berlin etc. 1730. Alle drei Werke Geschenke des Herrn Prof. Dr. Germar.

☞ Der Umfang des 4ten Jahrganges dieser Zeitung wurde auf 24 Druckbogen mit den nöthigen Abbildungen festgestellt und der Preis für den ganzen Jahrgang auf 1 Rthlr 10 Sgr. Pr. Cour. bestimmt.

☞ Bei der immer grösser werdenden Zahl der Vereinsmitglieder ist die Masse der Insecten, welche dem Vereine zur Bestimmung eingesendet worden, so unerhört und so erdrückend, dass der Vorstand sich genöthigt gesehen, die deshalb früher entworfenen Statuten aufzuheben und eine Commission zur Entwerfung neuer zu ernennen. Es werden deshalb die Vereinsmitglieder ersucht, nicht eher Insekten zur Bestimmung einzusenden, als bis die neuen Statuten veröffentlicht worden, widrigenfalls sich der Vorstand genöthigt sehen wird, selbige unbestimmt zurückzugeben.

Bei genauer Erwägung aller Umstände hat der Vorstand sich veranlasst gesehen, von der Idee, den bisher in Aschersleben bestandenen Käfertauschverein als ein Nebeninstitut des hiesigen Vereins weiter fortzuführen, abzustehen.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beiträge zur Insekten-Fauna Pommerns.

Vom Herrn Prof. **Hering** in Stettin.

(Fortsetzung.)

Acronycta.

A. Leporina ziemlich häufig.
A. Aceris gemein.

A. Megacephala überall nicht selten.

A. Alni. Die Raupe dieser seltenen Eule ist mehrmals gefunden worden. Mir kam sie bisher nicht vor.

A. Strigosa stets selten. Ich fand sie zu Anfang des Juni frisch ausgekommen an einem Apfelbaume.

A. Tridens. Die Raupe finden wir nur auf Weidenarten, besonders auf Salix caprea, und zwar im August und September.

A. Psi viel häufiger bei uns, als die vorhergehende. Die Raupe findet sich zwar auch an Weiden, dann an Pappeln, Linden, Erlen, besonders häufig aber an Obstbäumen (Birnen, Pflaumen) bis spät in den October.

A. Cuspis. Den Schmetterling fand ich mehrere Male, die Raupe nie, jenen stets im Juli.

A. Menyanthidis kommt in manchen Jahren an den Weidenstämmen längs des Dammes, der, eine Meile lang, zwischen den Oderwiesen durch von Stettin nach Damm führt, nicht selten vor, und zwar schon in den ersten warmen Tagen des Mai. Auch zu Ende des Juli ist mir der Schmetterling vorgekommen. Es giebt also wohl zwei Generationen. Von der letzten stammen die Raupen ab, welche im September gefunden worden. Die Raupe finde ich jährlich zu Ende des Juli zum Theil schon erwachsen, zum Theil noch klein auf dem Gnagelander Moor bei Stepenitz an Lysimachia vulgaris, doch kommt sie auch auf den Oderwiesen an Menyanthes trifoliata bis in den October vor, niemals fand ich sie, trotz sorgfältigens Nachsuchens an Myrica Gale, welche bei Stepenitz stellenweise sehr häufig, bei Stettin gar nicht wächst. Sie ist nicht leicht zu erziehen. Nur einmal gelang es mir, ein Exemplar zur Entwickelung zu bringen, das in der warmen Stube schon zu Anfang des März auskam.

A. Auricoma zwar jährlich zu finden, aber nicht gemein. Von der ersten Generation findet sich die Raupe im Juni auf Calluna vulgaris, jungen Eichen, Pappeln, besonders Populus tremula und auf Salix caprea, auch auf verkümmerten Büschchen; von der zweiten Generation im September. In die warme Stube gebracht, entwickelt sich die Eule im Februar und März.

A. Rumicis überall gemein. Die Raupe lebt auch an Calluna vulgaris, Vaccinium Myrtillus, Weiden, Menyanthes trifoliata u. s. w.

A. Euphorbiae. Der Schmetterling kommt zwar bei uns vor, ist aber selten. Da Euphorbiae cyparissias bei

Stettin gar nicht, Esula äusserst selten gefunden wird, so muss die Raupe auch noch andere Nahrungspflanzen haben.

A. Abscondita. Die Raupe ist in manchen Jahren auf Heidekraut, besonders bei Stepenitz, ziemlich häufig. Sie ist zu Anfang des August erwachsen, obwohl ich um diese Zeit auch den Schmetterling fand. Die Raupe kam mir auch mehrmals an anderen Pflanzen (z. B. Euphrasia Odontites) ja sogar auf niedrigem Eichengebüsch in mehreren Exemplaren vor. Die Erziehung derselben ist sehr schwierig. Die meisten Raupen kriechen an die Decke des Gefässes, in denen man sie füttert, und vertrocknen. Oefteres Besprengen derselben und der ihnen vorgelegten Nahrungspflanzen gewährt keine sonderliche Abhülfe. In manchen Jahren habe ich von 40 bis 60 Raupen nicht mehr als 1 bis 2 Exemplare zur Entwickelung gebracht, welche im April, zuweilen auch früher erfolgte.

Diphtera.

D. Coenobita. Ein Pärchen dieser Eule fand Herr Sup. Triepke in einer Kiefernwaldung bei Neuwarp.

D. Orion, als Larve häufig in manchen Jahren auf Eichen und besonders auf Buchen, erwachsen Ende July bis September. Ihre Erziehung ist nicht schwierig. Werden die Puppen in die Wärme gebracht, so entwickelt sich der Falter schon im Februar.

Bryophila.

G. Perla fast in allen Jahren an Mauern, Bäumen, Zäunen im August nicht selten.

G. Spoliatricula. Triepke.

Kymatophora.

K. Xanthoceros. Tr. Bei Stettin wurde diese Noctua bisher nicht entdeckt.

K. Bipuncta. Tr., mir kam sie einmal vor.

K. Or. Die Raupe lebt Ende August und zu Anfang des September zwischen zwei zusammengesponnen Blättern der Populus tremula, besonders auf niederen Büschen, ist aber nicht leicht aufzufinden. Bei der Stubenzucht kam der Falter zum Theil schon im Februar, aber auch noch im Juny.

K. Flavicornis vielleicht nicht selten, wo mehr Birkenwaldungen als bei Stettin vorkommen. Wir fanden sie bisher nur einzeln.

Episema.

E. Coeruleocephala als Raupe an Obstbäumen zuweilen schädlich und jährlich häufig, besonders auf Pflaumenbäumen. Schon zu Ende des July kommt sie erwachsen vor, der Falter gegen das Ende October.

E. Graminis bis jetzt nur einzeln gefunden. Den Falter scheucht man an grasreichen Stellen auf, im Spätsommer.

Agrotis.

A. Vitta, Aquilina, Tritici, Fumosa } finden sich sämmtlich gleichzeitig im July und August, am häufigsten Tritici. Diese und Fumosa variiren so bedeutend, dass man versucht sein möchte, neue Arten anzunehmen, was jedoch bloss auf den Grund der Verschiedenheit in der Zeichnung der Schmetterlinge eine missliche Sache ist.

A. Suffusa in manchen Jahren sehr häufig, so dass man bei uns dies Insekt zu den schädlichen zu rechnen hat. Auch der Schmetterling verkriecht sich zuweilen im losen Sande.

A. Segetum stets häufig. Die Raupe richtet zuweilen auch auf Rapsfeldern grosse Verwüstungen an.

A. Corticea sehr selten. Die Raupe kommt noch bis in den Mai vor, wo sie von uns unter Steinen gefunden wurde.

A. Valligera in keinem Jahr eine Seltenheit, am häufigsten aber auf Brachfeldern, wo man in der ersten Hälfte des August den Schmetterling unter breitblättrigen Pflanzen, namentlich Verbascum Thapsus und nigrum am Boden findet. An sonnenhellen Tagen schwärmt er auch um Blumen, als Disteln, Echium vulg. etc.

A. Crassa Tr. Mir kam diese Eule bisher nicht vor.

A. Cinerea fliegt im ersten Frühling, April, Mai, auf einer Bergwiese bei Stettin alljährlich; doch fand ich immer nur ziemlich abgeflogene Exemplare.

A. Tenebrosa ziemlich selten. Ich fand diesen Falter zwischen dicht übereinandergelehnten, an schattiger Stelle an Gartenzäunen aufgestellten Brettern. *)

---

*) Ich kann nicht umhin, diese, wie es scheint, zum Einfangen der Eulen wenig beachtete Methode sehr zu empfehlen. Sie scheint mir neben der Stubenerziehung diejenige zu sein, welche die reichste Ausbeute gewährt. Ich gelangte dadurch zu vielen, mir anderweit weder als Raupe, noch als Schmetterling vorgekommenen Arten.

Amphipyra.

A. Tragopogonis alle Jahre bei uns zwischen den Spalten der Bretterzäune, hinter Fensterladen u. s. w. im August und September sehr häufig.

A. Pyramidea ziemlich häufig. Auch sie liebt, wie die vorige, dunkle, versteckte Stellen.

A. Typica nicht selten. Die Raupe soll den Weinstöcken zuweilen schädlich werden, doch lebt sie auch an vielen niederen Pflanzen, bei Tage sehr versteckt.

A. Pyrophila kommt in zwei Generationen vor, im Juny und July, dann wieder im September, in manchen Jahren sehr häufig, besonders im Juny und July. Man fängt sie leicht zwischen zusammengestellten Brettern.

Noctua.

N. Ravida.. Die Raupe fand ich im Mai auf Saatfeldern. Der Schmetterling entwickelt sich von der Mitte des Juny an, und wird bei uns an dunkeln Stellen, besonders zwischen Brettern jährlich häufig gefunden.

N. Augur etwas seltener als die vorige, oft mit dieser, Latericia und A. Pyramidea an denselben Stellen.

N. Sigma sehr selten. Ich fand sie noch nie.

N. Baja. Den Schmetterling fand ich mehrmals zwischen Brettern im Anfange des July.

N. Brunnea selten. Sie fliegt im July.

N. Dahlii in den letzten Tagen des July und zu Anfang des August klopft man sie zuweilen nicht selten von Buchen. Auch in Gärten fand ich sie zwischen aufgestellten Brettern.

N. Festiva bei Stettin bisher eine Seltenheit. Ich fand sie einmal.

N. Bella. Die Raupe finden wir im April unter Holz und Steinen, den Schmetterling nicht selten zwischen Brettern im July, zuweilen noch im August.

N. Triangulum gewiss auch bei uns nicht selten. Ich fand bisher nur 1 Exemplar.

N. Plecta ziemlich häufig, zu Anfang des Juni.

Triphaena.

Tr. Subsequa wird als Schmetterling ziemlich häufig gefunden, am meisten kam er mir in Buchenwäldern vor, wo die Räupe auf den niederen Pflanzen leben wird, denn ich

fand sie im April auch auf einem Brachfelde an Aira canescens, womit sie bis zu ihrer Verpuppung ernährt wurde.

Tr. Pronuba so häufig ich den Schmetterling überall, in Gärten und Wäldern vom Juli bis spät in den September gefunden habe, so kam mir doch die Raupe noch nicht vor.

Tr. Fimbria scheint in Pommern sehr selten zu sein.

Tr. Linogrisea. Triepke.

Hadena.

H. Saponariae ziemlich selten.

H. Capsincola überall wo Lychnis dioica wächst, in deren Kapseln. Das Vorhandensein der Raupe ist ohne Schwierigkeit an der angestochenen Kapsel erkennbar. Ausgewachsen kommt sie vom September bis in die Mitte October vor, und ist leicht zu erziehen.

H. Cucubali fand ich als Schmetterling selten, die Raupe dagegen im August zuweilen häufig in Gärten auf Lychnis chalcedonica.

H. Popularis wird in der letzten Hälfte des August und zu Anfang des September des Abends ziemlich häufig an Echium vulgare und den Blüthen anderer Feldpflanzen gefunden. Die Raupe lebt versteckt, ausgewachsen um den Anfang des Juni, und liegt, nachdem sie sich wenig tief unter der Erde oder auch darüber ein dürftiges Gespinnst gemacht hat, an drei Wochen, ehe sie zur Puppe wird.

H. Leucophaea kommt nicht häufig vor. Die Raupe, angeblich der von Texta, die mir nicht bekannt ist, zum Verwechseln ähnlich, fand ich im Mai unter abgefallenen Blättern.

H. Lutulenta selten, am Ende des September. Ich erzog sie mehrmals, habe aber versäumt, über die Raupe Notizen zu sammeln. Wenn nicht unter diesem Namen zwei ganz verschiedene, aber gleichzeitig vorkommende Schmetterlinge vorkommen, so variirt er bedeutend.

H. Dentina in manchen Jahren sehr häufig an Bretterzäunen und in den Spalten der Rinde, um das Ende des Juni.

H. Atriplicis ziemlich häufig.

H. Adusta *) var. (?) aber nicht vollkommen der

---

*) Herr Metzner, dem ich die Eule zusandte, erklärt sie für Var. Remissa. Dies will mir nicht einleuchten; auch Hr. R. R. Konewka in Berlin hält sie für etwas anderes. Es ist jedenfalls bemerkenswerth, dass 12 gezogene und 2 gefangene Stücke einander vollkommen gleich sind.

Solierii gleich, obwohl ihr am nächsten verwandt. Den Schmetterling fanden wir selten; doch zog ich ihn mehrmals aus Puppen, die mir unter vielen, in einer grossen Kiefernwaldung, Forstrevier Pütt bei Gollnow, aufgesuchten Puppen von Piniperda zu kamen.

H. Thalassina nicht selten, zu Anfang des Juni; auch zog ich sie aus Puppen, die mir mit der ebengenannten Eule zugingen. Es ist bei uns oft die var. Achates.

H. Gemina im Mai an Bretterzäunen, Mauern etc., doch stets selten. Auch zog ich sie nebst der H. Genistae unter den bei Adusta var. erwähnten Puppen.

H. Remissa. var. an Bretterzäunen, doch selten.

H. Genistae um den Anfang des Juni überall häufig.

H. Contigua habe ich fast alljährlich gezogen, ohne die Raupe besonders beobachtet zu haben. Sie entwickelte sich im Zimmer schon gegen Ende des März.

H. Protea. Die Raupe klopft man um die Mitte des Juni von Eichen. Ich fand sie besonders häufig in dem Laubwalde bei Vogelsang. Der Schmetterling erschien Ende August und Anfang October.

Eriopus.

E. Pteridis soll auch an andern Pflanzen als Pteris aquilina gefunden sein, und zwar an den Festungswerken unserer Stadt.

Phlogophora.

P. Meticulosa. Tr.

P. Lucipara wird jährlich, obwohl nicht häufig, gefunden.

Miselia.

M. Conspersa bei Stettin selten; häufiger wurde diese Eule gegen die Mitte des Juni bei Pasewalk gefunden.

M. Comta in manchen Jahren ziemlich häufig. *)

M. Oxyacanthae. Die Raupe fand ich bisher, erwachsen im Juni, nur an Obstbäumen, besonders Pflaumen- und Apfelbäumen. Der Schmetterling kam in der letzten Hälfte des September, wo ich ihn auch im Freien fand.

M. Aprilina bisher selten gefunden.

Polia.

P. Chi nicht selten. Der Schmetterling entwickelt sich

*) Die Larve fanden wir nicht, wie Treitschke nach Brehm versichert, an Lychnis dioica, sondern an den Samenkapseln von Dianthus Carthusianorum.

aus der im Juni oder Juli aufgenommenen Raupe stets im September, nie aus einer überwinterten Puppe im Frühling.

P. Serena übereinstimmend mit den Bemerkungen über diesen Falter im 10. Bande bei Treitschke S. 54 sind meine Beobachtungen. Die Raupe fand sich zu Ende des Juli und noch im Anfange des August an Hieracium umbellatum, wo sie die Samenkapseln frass. Die Puppe überwinterte und lieferte in der warmen Stube im März und April den Schmetterling. Im Freien wurde derselbe auch wiederholt zu Ende des Juni aufgefunden.

P. Dysodea in manchen Jahren häufig, während Serena nur einzeln vorkommt.

P. Advena kommt nur als einzelne Seltenheit vor, und zwar im Juli.

P. Tincta nicht häufig, doch minder selten als jene, ebenfalls bisher nur im Juli aufgefunden.

P. Nebulosa in manchen Jahren häufig, im Juni und Juli.

P. Occulta. Die schöne Raupe fand ich fast erwachsen auf Vaccinium myrtilli, in der Mitte des Juni. Doch lebt sie auch auf andern Pflanzen, da in der Nähe unserer Stadt, wo nirgend Vaccinien zu finden sind, in jedem Jahr der Schmetterling gefunden wird. Er entwickelt sich im Juli, oft noch im August.

P. Herbida. Tr.

Trachea.

T. Proecox als einzelne Seltenheit einmal aufgefunden. Bei Berlin ist sie keine Seltenheit, und wird dort jährlich zum Theil häufig erzogen. Die Erziehung soll schwierig sein. Man findet dort die Raupe in der Erde unter den Pflanzen von Euphorbia Cyparissias, wie ich glaube, zu Ende des Mai.

Tr. Porphyrea fing ich zu Ende des Juli und Anfangs August mehrmals bei Stepenitz. Ihre Raupe soll bei Tage im ersten Frühling sehr verborgen in dem Moose unter Calluna Vulg. gefunden werden.

Tr. Piniperda in manchen Jahren in unsern Kiefernwaldungen so häufig, dass die Raupe auch bei uns zu den Waldverwüstern zu rechnen ist. In der warmen Stube liefert die Puppe im Februar und März den Schmetterling.

Apamea.

A. Nictitans nicht häufig, doch fast alljährlich im September, wo der Falter theils an Grasstengeln oder Blu-

men hängend gefunden wird, theils, an sonnenhellen Tagen, auch umher fliegt. Die Pommerschen Exemplare sind nicht grösser als eine mittelmässige Strigilis, während andere Gegenden Deutschlands viel grössere Stücke aufzuweisen haben.

A. Didyma fast alljährlich im Juli ziemlich häufig an Zäunen und zwischen Brettern zu finden, in vielen, oft sehr auffallenden und schönen Varietäten, worunter auch die sogenannte Secalina.

A. Ophiogramma soll in Pommern vorkommen. Ich fand sie bisher nicht.

A. Furuncula selten, im Juli und zu Anfang des August.

A. Latruncula nicht selten, in der letzten Hälfte des Juni und im Juli.

A. Strigilis nicht selten, gleichzeitig mit der vorigen.

A. Testacea finden wir zwar alle Jahre, aber selten und zufällig an Baumstämmen, zu Ende des August und Anfang des September.

A. Basilinea nicht gemein, im Anfande des Juni.

A. Infesta ebenso, meist etwas später.

Mamestra.

M. Pisi, Raupe und Schmefterling gemein. Die erstere lebt auch an jungen Weiden, Calluna vulgaris und vielen Wiesenpflanzen bis spät in den September.

M. Splendens sehr selten. Am häufigsten fand ich den Schmetterling während des Juli zwischen zusammengestellten Brettern, zuweilen rein und frisch.

M. Oleracea sehr gemein, die Raupe sehr häufig im August auf Lactuca scariola und auf Spargel. Sie ändert sehr ab in ihrer Färbung. Die auf Lact. scar., ist meist schmutzig grüngrau, wie die Stengel der Pflanze, daher nicht leicht in die Augen fallend; diejenigen, welche man auf Spargel findet, mit olivenfarbigem Grunde und vielen schwarzen Atomen. Der Seitenstreif stets, wie ihn Treitschke beschreibt.

M. Suasa nicht gemein. Ich fand diese Eule bei uns immer nur im Juli und August, entweder an Brettern oder des Abends an Echium vulgare schwärmend.

M. Aliena (?) ganz in der Grösse von der folgenden, Nigricans, stets sehr selten, zwischen aufgestellten Brettern oder hinter Fensterladen im Juli aufgefunden.

M. Nigricans sehr selten, um dieselbe Zeit, wie die vorige Eule.

M. Albicolon ziemlich selten, im Anfange des Juli, an Bretterzäunen und in Laubwäldern an Baumstämmen gefunden.

M. Chenopodii gemein im May und Juni, häufiger im August, wo ich den Schmetterling oft auf der Erde unter den Blättern von Verbascum Thapsus fand.

M. Brassicae überall gemein.

M. Persicariae häufig. Die Raupe lebt auch auf Mangold, Artemisia campestris, auf Georginen u. s. w.

Thyatira.

T. Batis. Triepke.

T. Derasa. Mir ist nur ein in Pommern gefundenes Exemplar dieses Schmetterlings bekannt. Triepke bezeichnet ihn ebenfalls einheimisch in unserer Provinz.

Calpe.

C. Libatrix gemein. Besonders häufig findet sich Raupe und Puppe in niedrigen Weidenanpflanzungen, welche bei unserer Stadt für die Korbmacher sehr zahlreich angelegt sind, im Monat September, die Puppe stets in einem ziemlioh losen Gespinnst an der Spitze der jungen Weidenzweige. Der Schmetterling entwickelt sich am zahlreichsten im September und October, selbst noch im November. Eine Ueberwinterung der Puppe habe ich nie beobachtet. Nicht selten aber trockneten die im September eingebrachten Puppen auf, ohne den Schmetterling zu liefern.

Mithymna.

M. Turca. Tr. Nach Treitschke lebt die Larve auf Wiesen von Grasarten. Bei Berlin, wo die Eule ziemlich häufig gezogen wird, sucht man die Raupe im Frühling angeblich in Eichenwäldern unter dem abgefallenen trockenem Laube.

M. Xanthogropha. Tr.

M. Texta. Die Raupe soll im Frühling, sobald der Schnee verschwunden ist, unter Gras und Blättern noch im Winterlager zu finden sein, und der von Had. Leucophaea zum Verwechseln gleichen. Wir fanden sie nie, wohl aber den Schmetterling, in manchen Jahren häufig, besonders auf dem hiesigen städtischen Kirchhofe an den Grabdenkmälern aufgekrochen, in den letzten Tagen des Juli und vorzüglich in der ersten Augustwoche, aber auch noch später. Ein einzelnes Exemplar fand ich einst in eben dieser Zeit des Vormittags im Sonnenschein schwärmend.

Orthosia.

O. Instabilis nicht sehr häufig. Die Raupe fand ich auch auf Salix caprea.

O. Rubricosa sehr selten.

O. Munda desgleichen.

O. Ypsilon Raupe und Schmetterling gemein. Der Letztere sucht versteckte, schattige Stellen. Man findet ihn bei Tage hinter Fensterladen, zwischen Brettern etc., überall, wo in der Nähe Pappeln und Weiden stehen.

O. Lota habe ich einmal gezogen, sonst aber nie gefunden.

O. Macilenta. Tr.

O. Gracilis sehr selten.

O. Opima als Schmetterling sehr selten. Wir zogen ihn öfter aus Puppen, die nebst denen von Tr. Piniperda in den grossen Kiefernforsten zwischen Damm, Gollnow und Stargard aufgesucht waren. In der warmen Stube entwickelte er sich zu Anfang des März. Da in jenen Forsten Eichen nur einzeln und selten gefunden werden, so möchte die Raupe auch noch andere Futterpflanzen haben, als Treitschke angiebt. Der Königliche Oberförster Herr Wagner zu Pütt, dessen Güte ich im vorigen Jahr eine Anzahl Puppen zu verdanken hatte, versicherte, dass dieselben an Stellen aufgefunden worden, wo weit und breit keine Eichen vorkämen, wohl aber Vaccinien, Calluna etc.

O. Populeti (?) glaube ich einmal gezogen zu haben.

O. Gothica ziemlich häufig, besonders auch aus Puppen, wie bei Opima erwähnt wurde.

O. Stabilis nicht häufig.

O. Miniosa. Nach Treitschke's Beschreibung glaube auch ich die Raupe ziemlich zahlreich gefunden zu haben. Sie lebt, wenn sie noch klein ist, gesellschaftlich auf der Unterseite junger Eichenblätter, im Juni, unter zartem Gespinnst, dennoch aber sehr den Stichen der Ichneumonen ausgesetzt. Erst im vergangenen Jahr gelang es mir, einige, die sehr rasch wuchsen, zur Verpuppung zu bringen, deren Entwickelung, wenn Treitschke's Angaben genau sind, im Frühling zu erwarten steht.

O. Cruda nicht häufig.

O. Congener. Tr. Ich fand den Falter im August, stets abgeflogen, zwischen Blättern, doch stets als eine Seltenheit.

O. Litura Die Raupe fand ich nur auf Vaccin. myrt. in der Forst bei Stepenitz.

Caradrina.

C. Morpheus nicht selten im Juli, auch noch im August an Zäunen, zwischen Brettern.

C. Cubicularis zu derselben Zeit wie die vorige.

C. Blanda. Tr.

C. Alsines, selten. Man fängt ihn, wenn er im Juli des Abends an Echium schwärmt.

C. Respersa. (?) Wir fanden mehrmals eine uns unbekannte Caradrina, die für respersa erklärt ward, obwohl sie unsern, aus Ungarn bezogenen Exemplaren nicht gleicht.

C. Trilinea. Tr.

Simyra.

S. Venosa. Die Beschreibung bei Treitschke nach de Geer und 10. Band S. 84 nach Moritz, ist so treu, dass ich ohne Mühe die Raupe, als ich sie zum ersten Mal auffand, daran erkannte, doch finde ich nicht, dass die Schmetterlinge im Verhältniss zu der Raupe klein sind. — Unmittelbar neben Stettin liegen in einer Ausdehnung von einer Meile in die Breite, von mehreren breiten Strömen abgeschnitten, welche als Nebenzweige der Oder zu betrachten sind, die üppigen Oderwiesen. Auf ihnen lebt, mindestens bis hinter Garz stromaufwärts, ausser den meisten Nonagrien-Arten besonders zahlreich Simyra Venosa. Sie findet sich in zwei Generationen, welche sich sehr ungleich zu entwickeln scheinen. Die erste, von der ich nie den Schmetterling im Freien fand, dürfte im Mai aus der überwinterten Puppe den Falter liefern. Die hiervon stammenden Raupen findet man vollkommen erwachsen, aber gleichzeitig auch noch viele kleine Raupen, in den ersten Tagen des Juli. Dann beginnt die Verpuppung in einem von Treitschke richtig beschriebenen Gespinnst zwischen Grashalmen. Der Falter erscheint darauf zum zweiten Mal nach 14 Tagen bis 4 Wochen, (Ende Juli, Anfangs August). Schon in den letzten Tagen des August, am häufigsten um die Mitte des September ist die zweite Raupenbrut ausgewachsen; immer aber finden sich noch sehr kleine Raupen gleichzeitig, so dass auch noch, wenn der Sommer nicht sehr trocken und heiss ist, um die Mitte des October bis zu den ersten Nachtfrösten noch ausgewachsene, gesunde Larven vorkommen. 1841 waren die Oderwiesen um die Mitte des October bereits weithin vom Wasser bedeckt; dennoch fand ich noch am 19. October an den aus dem Wasser hervorragenden Spitzen von Glyceria

spectabilis, ziemlich zahlreich Raupen dieser Eule. 1842 dagegen, wo der August und September sehr trocken und heiss war, verschwanden sie schon am Ende dieses letzten Monats. Die Raupe variirt bedeutend durch das mehr oder weniger hervortretende Gelb. Am dunkelsten fand ich stets die, welche auf Typha latifolia frassen. Sie hat, wenn sie jung ist, viele Feinde, deren sie sich im erwachsenen Zustande besser zu erwehren scheint, da die grossen Raupen meist gesund zu sein pflegen. Aus den angestochenen, die meist klein bleiben, treten kleine Tönnchen hervor, durch welche sie an die Futterpflanzen festgeklebt werden. Dieselben sind gelblich brauner Färbung, hart wie Leder, in ihrer Gestalt an das Gespinnst von Trotrix Prasinana erinnernd, aber viel kleiner. Den daraus hervorgehenden Ichneumon habe ich zu beobachten bisher versäumt. Die Raupe ist leicht zu suchen, besonders von der zahlreichen Herbstgeneration. Sie kriecht, besonders an trüben Tagen an den Halmen hoch auf. Bemerkenswerth ist die Ungleichheit ihrer Verbreitung. Während ich auf einer Strecke von hundert Quadratfuss in einer Stunde ohne Mühe gegen hundert Stück aufsammeln konnte, fand ich wenige Schritte davon entweder gar keine, oder doch nur ganz einzelne. Ich bemerkte, dass sie am meisten sich in der Nähe höherer Ufergegenden vorfand, gewiss desshalb, weil sie sich nahe am Boden einspinnt und daher das Gespinnst in den Niederungen lange Zeit hindurch sich unter dem Wasser befinden würde, was sie nicht zu vertragen scheint. Sie lebt von den meisten Wiesenpflanzen, als: allen Carex-Arten, weichen Wiesengräsern, Arundo phragmites, Typha latifolia, Rumex hydrolapat., Iris pseudac., Menyantes trifoliata, Lythr. salicar., besonders aber Glyceria spectabilis. Später, wenn die Wiesen abgemäht sind, verschmäht sie auch alle Arten der Salix nicht, unter denen sie wiederum Salix viminalis den übrigen vorzieht. Bei der Stubenzucht vertrockneten diejenigen Puppen meistens, welche sich an die Wände der Glassgefässe angesponnen hatten, oder aus dem Gespinnste gerissen wurden. Am besten gediehen sie, wenn ich sie in luftigen Schachteln bis zu Ende des Januar im Freien stehen liess. In der warmen Stube kamen sie höchstens am Ende des Januar, doch so, dass aus hunderten von Puppen täglich selten über 10 bis 12 hervorschlüpften, und dass die Entwickelung bis zur Mitte des März fortdauerte. Ich versandte sie bis Ofen und Augsburg, wobei ihnen zum grossen Theil die weite Reise nicht schadete. — Die Puppe

ist schwarz, an den Ringen braungelb. Der Falter variirt vom zartesten weiss und silbergrau bis ins Gelbliche. Die Weibchen sind stets grösser als die Männchen. Gleich nachdem sie getödtet waren, schwollen die Körper der letzteren zuweilen auffallend an, wodurch der Leib sehr entstellt wurde. Durchstiess ich denselben wiederholt mit feinen Nadeln, dass die eingeschlossene Luft Ausweg fand, so erhielten sie meist wieder ihre natürliche Grösse.

S. Nervosa fing ich einmal in den ersten Tagen des Mai. Dass die Raupe ausschliesslich auf Euphorbia Esula lebt, *) muss ich bezweifeln, da an der Stelle, wo ich den Schmetterling fand, diese bei uns sehr seltene Pflanze nicht aufgefunden wurde. Herr Superintendent Triepke erzog den Schmetterling öfter. Bei Berlin wird die Raupe in manchen Jahren ziemlich häufig gefunden. —

(Fortsetzung folgt.)

Genera et Species Curculionidum, cum synonymia hujus Familiae; a C. A. Schönherr, Tomus sextus pars secunda, supplementum continens. Parisiis apud Roret, Lipsiae apud Fleischer. 1842. 8 maj. 495 pag.

Durch die Güte des Herrn Verfassers ist dies Werk der Bibliothek des Entomol. Vereins unlängst als Geschenk zugegangen, und wir beeilen uns, den Freunden der Entomologie über den Inhalt Nachstehendes mitzutheilen.

Der Verfasser fährt in der vom fünften Theile (ersten Supplement-Bande) ab befolgten Methode fort, nemlich die in den früheren Theilen beschriebenen Gattungen und Arten kurz aufzuführen, hierzu Nachträge und Verbesserungen zu liefern, und dann neue Gattungen und Arten gehörigen Orts einzuschalten.

Der vorliegende Band beginnt mit der

Divis. V. Cleonides.

Gen. 211. Cleonus Schönh. — Mit dieser Gattung wird die früher (Tom. II. p. 226.) aufgestellte Gattung Bothynoderes wiederum (als Strips 2.) vereinigt. Es werden überhaupt 204 Arten aufgeführt, worunter 95 früher nicht vorgekommen. Neu ist u. a. der prächtige *C. imperialis Karelin*

---

*) S. Treitschke 10. Bd. 2. Abth. S. 86.

aus Turcomanien, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. — *C. glaucus Fabr.* Der *C. glaucus Panz., alior*, welchen Schönh. jetzt als C. turbatus aufführt, ist davon verschieden. — *C. major Herbst*, von Schönh. früher (Tom. III. p. 100.) als *Larinus inquinatus* aufgenommen, ist, als ächter Cleonus, dieser Gattung eingeschaltet worden. — *C. ericeti Dahl*, von welchem das Vaterland nicht angegeben worden, kommt nach Dahls Catalog (Wien 1823.) auf dem Harze vor. — Bei *C. testatus, concinnus, excoriatus, roridus, cinereus, palmatus* und *bicarinatus* sind die Citate (und Abbildungen) aus Heft 173 der von Herrich-Schäffer fortgesetzten Panzer'schen Insecten Deutschlands einzuschalten.

Gen. 212. Pachycerus Ghl. — 10 Arten, darunter 5 neue.

Gen. 213. Chrysolopus Germ. — 1 Art.

Gen. 214. Pelorhinus Schönh. — 5 Arten, 4 neue; alle aus Australien.

Gen. 215. Aterpus Schönh. — 5 Australische Arten, darunter 2 neue.

Gen. 216. Lophotus Schönh. — Identisch mit der späterhin (p. 256.) unter No. 239. vorkommenden Gattung Eublepharus Gay & Solier; so wie auch mit der Gattung Aegorhinus Erichs. und Lophodes Dej. — Von den von Gay & Sol. beschriebenen 4 Arten gehört *E. Roueleti* (No. 2. p. 256.) zu *L. nodipennis Hope, Schönh.* (No. 6. p. 133), und *E. Germari* (No. 4. p. 257) zu *L. Eschscholtzi Schönh.* (No. 4. p. 132.) — Die Gattung Lophotus (dieser Name, als der ältere, muss ihr verbleiben) enthält daher 8 Arten, worunter 7 von Schönh. früher noch nicht eingeschaltet waren, und 2 jetzt von ihm zuerst beschrieben werden. (Vergl. Wiegm. Arch. 1840. p. 257.)

Gen. 217. Gronops Schönh. — 6 Arten, worunter 5 neu. — Bei *G. lunatus* ist Heft 173 der Insekten Deutschlands noch zu allegiren.

Gen. 218. Plastologus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus dem Kaffernlande.

Gen. 219. Hypsonotus Germ. — 43 Arten, neu darunter 24. — Dem ohnehin grammatisch fehlerhaft gebildeten Namen *H. comprimatus* (No. 3. p. 143.) würde der von Perty früher gegebene »*catheloplateus*« vorzuziehen sein.

Gen. 220. Lordops Schönh. — 18 Arten, neu 10.

Gen. 221. Eurylobus Schönh. — 5 Arten, darunter 2 neu.
Gen. 222. Listroderes Schönh. — Unter 21 Arten 12 neu.
Gen. 223. Rhyparosomus Schönh. Nov. Gen. — mit 3 neuen Arten aus Südafrika.
Gen. 224. Alophus Schönh. — 10 Arten, 4 neu.
Gen. 225. Byrsopages Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kamschatka.
Gen. 226. Eupholus Guér.-Ménev. Nov. Gen., mit 5 Arten aus Amboina und Neu-Guinea.
Gen. 227. Geonemus Schönh. — 16 Arten, darunter 8 neu.
Gen. 228. Strangaliodes Schönh. Nov. Gen., mit einer neuen Art aus Chili.
Gen. 229. Leptops Schönh. — 14 Arten, darunter 9 neu. — Hierher *Hipporhinus quadridens Fabr. Schönh.* (Tom. I. p. 492.)
Gen. 230. Prypnus Schönh. — 5 Arten, 2 neu.
Gen. 231. Lithinus Klug. Nov. Gen. — 2 Arten aus Madagaskar, 1 neu.
Gen. 232. Liophloeus Germ. — 10 Arten, worunter 5 neu. *)
Gen. 233. Catoptes Schönh. Nov. Gen. — 1 Art von Neu-Seeland.
Gen. 234. Catapionus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art von Cachemir.
Gen. 235. Barynotus Germ. — 10 Arten, 3 neu.
Gen. 236. Amphidees Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Mexico.
Gen. 237. Odontorhinus Schh. Nov. Gen. — 1 Art aus Persien.
Gen. 238. Lepidophorus Kirby. Nov. Gen. — 1 Nordamerikanische Art.
Gen. 239. Eublepharus Gay & Solier. — S. oben Gen. 216.
Gen. 240. Tropiphorus Schönh. Nov. Gen. — Aus früher zu Barynotus gezählten Arten (*B. mercurialis*

*) L. Schmidtii Schönh. entdeckte ich im Juni 1829 bei Carlsbad, wo er auf Fusswegen kroch. (S. Entom. Zeitung 1840. pag. 114.) Später erhielt ich ihn auch aus der Gegend von Cassel. Er scheint sonach in den Gebirgszügen des mittlern Deutschlands überhaupt vorzukommen.

Fabr., *B. carinatus Müll.*, *B. globatus Hbst.*) gebildet. — 6 Arten, darunter 3 neu.

Gen. 241. Perperus Schönh. Nov. Gen. — 3 Arten aus Neu-Holland.

Gen. 242. Panscopus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art. *P. erynaceus Say*, von Schönh. früher Tom. II. p. 311. zu Barynotus gezählt.

Gen. 243. Megalometis Schönh. (Colobus Chevr.) Nov. Gen. — 2 Arten aus Chili.

Gen. 244. Epicaerus Schönh. — 19 Arten, darunter 3 neu.

Gen. 245. Minyops Schönh. — 7 Arten, 3 neu. Bei *M. carinatus* ist Heft 173. der Insekten Deutschlands zu citiren.

Gen. 246. Rhytidophloeus Schönh. Nov. Gen. — Typus: *R. albipes Oliv.*, der früher (Tom. I. p. 491.) als Hipporhinus id. beschrieben ward.

Gen. 247. Bastactes Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Brasilien.

Divis. VI. Molytides.

Gen. 248. Lepyrus Germ. — 5 Arten, 3 neu.

Gen. 262. Procas Steph. Nov. Gen. (Nach p. 386. not. 1. hier einzuschalten.) — 2 bereits bekannte Arten, worunter *Curc. picipes Marsh.* — Der als dritte Art aufgeführte *P. pyrrhodactylus Marsh.* ist nach einem abgeriebenen Stücke von Phytonomus rumicis Linn. beschrieben, und fällt daher als eigene Art fort. (Vergl. Entom. Zeitung 1842. S. 100.)

Gen. 249. Tanysphyrus Germ. — 1 Art.

Gen. 250. Hylobius Schönh. — 20 Arten, 1 neu.

Gen. 251. Cepurus Schönh. — 1 Art.

Gen. 252. Molytes Schönh. — 7 Arten. — *M. coronatus* ist übrigens nicht von Latreille, sondern von Fourcroy zuerst unter diesem Namen beschrieben worden.

Gen. 253. Trysibius Schh. Nov. Gen. — Aus Arten von Molytes gebildet (z. B. *tenebrioides Pall.*, *Olivieri Schönh.*) — 4 Arten, 2 neu.

Gen. 254. Anisorhynchus Schönh. Nov. Gen. — 7 Arten, worunter die früher zu Molytes gezogenen: *A. Bajulus Oliv.; Sturmii Schönh.; barbarus Schh.* und *Monachus Germ.* — Bei letzterem ist noch Heft 173 der Insekten Deutschlands zu citiren.

Gen. 255. Leiosomus Kirby. Nov. Gen. — Aus den kleineren bisher zu Molytes gerechneten Arten: *ovatulus Clairv.* und *cribrum Meg.* u. s. w., gebildet. Zu No. 3. *L. impressus Schönh.* *) gehört das Tom. II. p. 356. zu M. ovatulus gezogene Citat: *Curculio deflexus Panz.* Ent. Germ. 310. 64., und der Panzersche Name, als der frühere, wird der Art verbleiben müssen.

Gen. 256. Adexius Schönh. — 1 Art.

Gen. 257. Plinthus Germ. — 20 Arten, darunter 9 neu. — Bei *P. Tischeri* und *P. caliginosus* sind noch die Citate aus dem Heft 173. der Insekten Deutschlands einzuschalten.

Gen. 258. Scotasmus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Neu-Holland.

Gen. 259. Cylindrorhinus Guér. Nov. Gen. — Nach Guérin hier aufgenommen. 1 Art aus Neu-Holland.

Gen. 260. Macrotarsus Schönh. Nov. Gen. — 5 Arten aus Mittel-Asien.

Gen. 261. Phytonomus Schönh. — 98 Arten, worunter 48 neu. — *P. Philanthus Oliv.*, früher zu P. punctatus Fabr. gezogen, ist eigne Art. — Wir nehmen Veranlassung, hier die Bemerkungen u. Berichtigungen Germar's (Entom. Zeit. 1842. p. 200. u. f.), welcher namentlich die ihm nach Walton zugesendeten, nach Marsham, Kirby und Stephens genau bestimmten Stücke Englischer Arten untersuchen konnte, einzuschalten:

No. 51. *P. Pollux Fabr.* — Zu ihm gehört als Abart b. *P. palustris Leach. Steph.*, welcher unter No. 91 vorkommt, und folglich als eigne Art wegfällt. — Ferner gehört zu ihm als Abart c. *P. alternans Steph.*, unten No. 76, welcher als eigne Art ebenfalls zu löschen ist; — dann die *Hypera Kunzii Steph.* (verschieden von *P. Kunzii Ahr. Schönh.*, unter No. 73.); endlich der unter 75 vorkommende *P. Julinii Sahlb.*

No. 76. *P. murinus Fabr.* — Zu ihm gehört *Hypera straminea Steph.*, von Schönh. als var. ♂ zu *P. Meles* gezogen; — ferner gehört zu ihm *Hypera sublineata Kirby Steph.* (No. 92.), dann *Hypera*

*) Dies Käferchen kommt auch in der Gebirgsgegend um Dresden vor, wo er nach Herrn Märkels Mittheilung nebst L. ovatulus in Felsenthälern auf Laubmoosen (z. B. Mnium) lebt, jedoch selten ist.

picipes Steph. (No. 95), nicht minder *Hypera phaeopa Steph.* (No. 97.); endlich *Hypera haemorrhoidalis Steph.*, — welche Arten als solche daher zu streichen sind.

No. 70. *P. polygoni Fabr.* — *Hypera canescens* und *viciae Steph.* (Schönh. No. 89.) gehören herher, und fallen als eigene Arten fort.

No. 79. *P. Meles Fabr.* — Dass *Hypera straminea Steph.* nicht hierher, sondern zu No. 69 gehöre, ist bereits oben bemerkt worden. — Der als var. γ. (Tom. II. p. 390.) hierher gezogene Curc. trilineatus Marsh. bildet dagegen eine selbstständige und einzuschaltende Art, nehmlich:

P. trilineatus Marsh. Ent. Brit. I. 268. 90., wozu gehören: *Curc. dissimilis var. major Herbst* Col. VI. 290. 261.; ferner *Hypera borealis Germ.* Magaz. IV. 839. 7. und *Hypera trifolii Steph.* Illustr. IV. 99. 20.; Man. 238. 1863.

No. 83. *P. dissimilis Herbst.* — Hierher *Hypera fulvipes Steph.* (Schönh. No. 96.), welche sonach als eigne Art fortfällt.

Gen. 262. Procas Steph. — s. oben hinter Gen. 248.

Gen. 263. Coniatus Germ. 5 Arten, 1 neu.

Divis. VII. Byrsopsides.

Gen. 264. Lithodus Germ. (Theeesternus Say.) — 1 Art.

Gen. 265. Byrsops Schönh. — 25 Arten, worunter 13 neu.

Gen. 266. Synthocus Schönh. Nov. gen. — 5 neue Arten aus Süd-Africa.

Gen. 267. Eupages Schönh. — 5 Arten, darunter 4 neu; alle aus Süd-Africa.

Gen. 268. Perieges Schönh. Nov. Gen. — 1 Art vom Kaukasus.

Gen. 269. Brotheus Steph. — 1 Art der *Curc. porcatus Marsh.*

Gen. 270. Rhytirhinus Schönh. — 20 Arten, 11 darunter neu.

Gen. 271. Borborocoetes Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Persien.

Gen. 272. Spartecerus Schönh. — 3 Arten, darunter 2 neu.

Gen. 273. Hypocolobus Schönh. Nov. gen. — 20 neue Arten, sämmtlich aus Süd-Afrika.

Gen. 274. Epipedus Schönh. Nov. gen. — 1 neue Art von Cayenne.

Wir wünschen dem bis soweit gediehenen Werke, das von seltenem Fleisse und ungewöhnlicher Assiduität des verehrungswerthen bereits hochbetagten Herrn Verfassers und seiner Mitarbeiter Zeugniss giebt, im Interesse der Wissenschaft von Herzen ferneren Fortgang; — wir besorgen jedoch, dass dieser Fortgang mindestens sehr verzögert werden dürfte, da abgesehen von dem stets zufliessenden neuen Material, der Herr Verfasser selbst (in dem Vorworte) den Verlust zweier sehr thätiger Mitarbeiter, des verewigten Gyllenhal und des, an fernerer Theilnahme durch Dienstgeschäfte behinderten Herrn Staatsraths v. Fahräeus, beklagt, und ein dritter ebenfalls sehr thätiger Mitarbeiter, Herr Capitain und Professor Bohemann, durch seine kürzlich erfolgte Anstellung als Intendant für das Königl. Entomologische Museum zu Stockholm ebenfalls an kräftiger fernerer Theilnahme behindert sein dürfte. Möchten sich doch tüchtige jüngere schwedische Entomologen bereit finden, den Herrn Verfasser zu unterstützen!

Regier.-Rath Schmidt.

Berichtigungen und Nachträge zu Herrn Director Dr. Suffrians Aufsatz über die Gyrinen.

(Vergl. No. 10. u. 11. d. Entomol. Zeitung 1842.)

Die Vergleichung mehrerer Original-Exemplare der in Heer's Fauna Col. Helvet. I. 166. beschriebenen Gyrinus-Arten, welche ich der gefälligen Mittheilung des Herrn Professor Heer in Zürich verdanke, setzt mich in den Stand, schon jetzt einige Zusätze zu meiner in No. 10. und 11. der vorjährigen Zeitung befindlichen Abhandlung über die deutschen Gyrinen mitzutheilen, und ich verbinde damit zugleich die Berichtigung einiger sinnentstellender Druckfehler, welche als leidige Folge meiner unleserlichen Handschrift in der genannten Abhandlung stehen geblieben sind.

S. 226. Z. 33. »Von G. natator habe ich vor Jahren einmal eine Masse von Larven auf im Wasser verfaulten

Blättern, deren Parenchym ganz verschwunden und nur das Fasergewebe geblieben war, angetroffen; sie scheinen also ebenfalls gesellig beisammen zu leben.« Heer.

S. 228. Z. 29. für Bach! lese man Leach!

S. 233. Z. 26. füge man dem G. mergus β. das Citat: G. natator Heer Faun. Helv. I. 166. n. 3 (4)! hinzu, da der Heer'sche Käfer nach dem vorliegenden Originalexemplare völlig mit dem Ahrens'schen übereinstimmt. Danach ist auch das S. 236. (unten) ungewiss gelassene Vorkommen dieser Art in der Schweiz zu berichtigen.

S. 244. Z. 24. ist das ! hinter Heer zu streichen.

S. 246. Z. 2. ist dem Citate G. colymbus Heer Faun. Helv. 166. n. 4. (5.) ein! beizufügen. Der daselbst beschriebene Käfer ist genau dieselbe Art, welche ich als G. distinctus Aubé angenommen und beschrieben habe, und zwar gehört das von dem Autor mir mitgetheilte Stück feiner und meiner var. β. an, zu welcher auch Heer den G. elongatus Aubé fraglich anführt.

S. 247. Z. 15. statt seinen Käfern lese man seinem Käfer.

S. 248. Z. 19. hinter Darmstadt schiebe man ein: in sehr grosser Anzahl.

S. 248. Z. 34. ist dem Citate Heer Faun. Helv. I. 166. n. 2. ein! beizufügen, und hinzuzusetzen: und G. aeneus ebd. n. 3! Der letztere ist die in Deutschland am gewöhnlichsten vorkommende etwas grössere und besonders breitere Form, während der G. marinus der Schweizerfauna die bei uns weniger häufigen mehr schlanken Stücke bezeichnet. Beide erscheinen in ihren Extremen allerdings ziemlich von einander abweichend, indess unter 77 Exemplaren des G. marinus, welche ich beim Entwerfen meiner Beschreibung von sehr verschiedenen Fundorten vor mir hatte, fanden sich die unmerklichsten Uebergänge von einer Form zur andern, und es ergab sich dabei namentlich, dass eine etwas stärkere Wölbung der Deckschilde keineswegs stets mit der bedeutendern Grösse, eben so wenig flachere Wölbung mit ganz gleichmässig ausgedrückten Punktstreifen verbunden war. Ich kann daher einer specifischen Trennung beider Formen nicht beipflichten.

S. 251. Z. 5. statt denen lese man dem.

S. 251. Z. 26. statt Form. α. dorsalis lefe man: Forma dorsalis.

S. 252. In der Aufzählung der Fundorte des G. marinus streiche man das ! hinter den Namen Erichson, Gyllenhal und Schiödte.

S. 252. Z. 28. bei G. opacus streiche man das Citat: Heer, Faun. Helv. I. 166. n. 3. und eben so S. 253. Z. 5. die Worte: und Heer.

S. 253. Z. 7. hinter Steph. schalte man ein: entstanden.

S. 253. Z. 32. statt G. opacus Parr.! lese man: G. Ovalis Parr.!

S. 254. Z. 29. streiche man das ! hinter Aubé.

S 255. Z. 8. statt gewiss lese man: geneigt.

S. 255. Z. 36. hinter Hohensyburg schalte man ein: Auch auf dem Rhein bei Waldshut ist er nach Hrn. Prof. Heers Mittheilung im letzten Sommer gefunden worden.

Zur Verwandlungsgeschichte einiger Diptern aus der Abtheilung der Nemoceren und über ihre Stellung im Systeme.

Vom

Herrn Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Wenn kaum etwas geeigneter ist, entomologische Systeme zu berichtigen und ihrer endlichen Vervollkommnung näher zu führen, als die Beobachtung der früheren Stände, so muss dies um so mehr in denjenigen Ordnungen der Fall sein, wo in dieser Beziehung noch so wenig bekannt ist, wie z. B. bei den Diptern. Ihrer Natur nach können solche Beobachtungen nur nach und nach gesammelt werden und eine auch nur einigermassen umfassende Uebersicht kann nur das Werk langjähriger sorgsamer Bemühungen sein. Aber auch einzelne Beiträge dürfen wohl willkommen geheissen werden, da sich solche einzelne Mittheilungen verschiedener Beobachter gegenseitig ergänzen und endlich doch auch zu etwas Ganzem zusammenrücken.

Zu den sehr artenreichen Gattungen der Diptern, von deren Verwandlungsgeschichte trotz dem erst äusserst wenig bekannt geworden ist, gehört Ceratopogon. Die einzige Notiz, welche ich über die früheren Zustände gefunden zu haben mich erinnere, ist die von Guérin in den Annales de

la Société entomologique Tom. II. — Er beschreibt die Verwandlungsgeschichte von zwei Arten (zweifelhaften Rechts), die er Ceratopogon geniculatus und flavifrons nennt und welche beide in die Abtheilung mit verdickten Hinterschenkeln gehören. Die Larven der ersten Art fand er zu St. Germain-en-Laye im August unter der Rinde abgestorbener Bäume, die der zweiten bei Paris im Mai in einer krebsigen Stelle einer Ulme. — Die Larven waren weiss, schmal, vorn etwas dicker, zwölfringlich; mit kleinem, ovalen, zurückziehbarem Kopfe, der zwei kleine Mandibeln trug und mit ziemlich steifen Borstenhaaren besetzt war. Jedes Segment hatte oben zwei stärkere Haare, die an ihrer Spitze ein kleines rundliches Knöpfchen von weisser Farbe trugen. Die Puppe war kürzer und vorn dicker.

Meine Beobachtungen über die Verwandlungsgeschichte von Ceratopogon stimmen mit den seinigen im Ganzen überein, in so weit sie sich auf dieselbe Abtheilung dieses Genus beziehen. Aus der Abtheilung mit einfachen wehrlosen Schenkeln habe ich nur die Verwandlung einer Art, auf die Meigen's Beschreibung von Ceratopogon bipunctatus gut passt, beobachtet und da mancherlei von jener Abweichendes gefunden. Es würde vorschnell sein, aus dieser Thatsache schliessen zu wollen, dass die Verwandlungsgeschichte aller Arten der ersten Abtheilung mit der von Ceratopogon bipunctatus übereinstimme und von der der zweiten Abtheilung abweiche, und dies zwar deshalb, weil Ceratopog. bipunctatus selbst mit einigen ihm verwandten Arten Bildungsabweichungen zeigt, die sehr wohl mindestens zur Bildung einer Unterabtheilung geeignet scheinen. Am auffallendsten ist diese Abweichung in der Bildung der Taster (vergl. Fig. 15 der dem zweiten Jahrgange der Zeitung beigegebenen Tafel), die ausser den gewöhnlichen 4 Tastergliedern im frischen Zustande noch ein sehr kleines aber deutliches Wurzelglied zeigen und deren zweites Glied nach innen beilförmig erweitert, nach der Spitze hin aber wieder verschmälert ist. — Die Larve des Ceratopogon bipunctatus findet sich ebenfalls unter feuchter Baumrinde, in den Spalten im Wasser stehender Pfähle u. s. w., besonders häufig im Mai, oft zu hunderten zusammen. — Sie ist gelb, schlank, zwölfringlich, mit borstenartigen Härchen besetzt, die aber keine Knöpfe tragen. Die Stellung dieser Borsten ergiebt sich aus der Abbildung der Puppe (Tab. I. Fig. 16). Bei der Verpuppung nämlich wird die Larvenhaut nicht abgeworfen,

sondern diese Verwandlung geschieht in derselben. Da die Puppe viel kürzer und dicker als die Larve ist, schrumpft der hinterste Theil der Larvenhaut ein und erscheint nun mehrringlich, als er wirklich ist. Der vordere Theil derselben wird dagegen aufgetrieben und angespannt, so dass er die gelbliche Puppe durchschimmern und den ganzen vordern Umriss derselben auf das deutlichste erkennen lässt. Man sieht die nach seitwärts und unten umgebogenen Fühler- und Flügelscheiden, die Bedeckung des hinten mit einer grossen flachen Längsschwiele versehenen Mittelleibes, wie das Schildchen, von welchem letzteren aus eine schmale rinnenförmige Vertiefung über den folgenden Ring geht. — 8 bis 10 Tage nach der Verpuppung schlüpft das vollkommene Insekt aus.

So eigenthümlich nun auch die Verwandlungsgeschichte von Ceratopogon und so abweichend namentlich die Puppe von derjenigen der andern Gattungen der mückenartigen Schnaken (Tipulariae culiciformes) gebildet ist, so mag Ceratopogon doch ganz wohl diesen als letztes Glied angereiht werden, da die hierher gehörigen Gattungen überhaupt grosse Unterschiede in den früheren Ständen zeigen und die wenigstens theilweise ebenfalls nicht im Wasser lebenden Chironomuslarven sichtlich einen Uebergang zu denen von Ceratopogon bilden. —

An jenes Genus schliesst Meigen Macropeza an, wo die Verwandlungsgeschichte noch vollkommen unbekannt ist, und lässt dann, zu den Gallschnaken (Tipulariae gallicolae) übergehend, Lasioptera, Cecidomyia, Campylomyza und Psychoda folgen, ein arger Sprung, wenn man die früheren Zustände berücksichtigt. Nach der Reihenfolge seiner Abbildungen zu schliessen hat er jenen zunächst Sciara folgen lassen wollen. Es hat ihn bei diesem Anschluss ein richtiger Blick geleitet, aber, vielleicht durch den Aufenthaltsort der Larven getäuscht, hat er dann die nahe Verwandtschaft zwischen Lasioptera und Sciara verkannt und letztere hier weggebracht und weit davon in die Nähe von Mycetophila zwischen Cordyla und Simulia gesetzt. Wie wenig gerechtfertigt eine solche Auseinanderstellung sei und wie nahe die Gattungen Lasioptera und Sciara einander stehen, geht aus der Vergleichung ihrer früheren Stände zur Genüge hervor und spricht sich namentlich in der Gestalt der Puppen sehr deutlich aus. Auf der dem zweiten Jahrgange der entomologischen

Zeitung beigegebenen Tafel zeigt Fig. 11 die Puppe einer eine Linie langen Sciara (für die ich eine sichere Bestimmung beizubringen nicht vermag) von vorn und Fig. 12 von der Seite. -- In Fig. 13 ist nach einer von Hrn. Heeger an Freunde vertheilten, aber nicht in den Buchhandel gekommenen Kupfertafel zum Vergleich die Puppe einer in Rubusgallen lebenden Lasioptera von vorn und in Fig. 14 von hinten abgebildet. Die Puppe von Sciara zeichnet sich durch jederseits ein grosses Thoraxstigma aus, während ich Abdominal- oder Afterstigmen nicht gefunden habe. Auch Lasioptera dürfte diese Stigmen haben, wenigstens hatte sie eine Dipternpuppe, die ich vor mehreren Jahren fand, und welche ich nach Vorkommen und Gestalt für nichts anders, als die von De Geer Tom. VI. Tab. 25 Fig. 13 abgebildete und pag. 409 beschriebene der Lasioptera Juniperina L. halten kann; freilich sagt De Geer's Beschreibung davon nichts, im Gegentheile hält er die Stirnhöcker für die Athmungsorgane, eine bestimmt irrthümliche Ansicht. Auch bei Heeger's Abbildung finden sich keine Stigmen bemerkt. Nach dem Angeführten scheint es unerlässlich, Sciara und Lasioptera mit ihren nächsten Verwandten im Systeme viel mehr zu nähern, als es bei Meigen geschehen ist, der sie gewiss ganz unpassend durch den grossen Stamm der eigentlichen Tipularien von einander trennt. Bei Zetterstedt (Diptera Scandinaviae) findet sich eine solche Annährung und sie sind nur noch durch Psychoda getrennt; auch dies kann kaum gebilligt werden, da sie einander näher stehen, als Psychoda einer von beiden. Wenn übrigens Hr. Zetterstedt (Dipt. Scand. Tom. I. pag. 91) die Gattung Sciara schlechtweg fungicola nennt, so ist er bestimmt im Irrthume. Meigen hat eine und ich habe ebenfalls mehrere Arten dieser Gattung aus weissen in der Erde lebenden Larven entstehen sehen. Auch hat Meigen schon darauf aufmerksam gemacht, dass die von Latreille herrührende Angabe, der Hr. Zetterstedt zu folgen scheint, nicht genügend begründet sei. Vielleicht hat De Geer's Werk zu jener, meines Wissens bis jetzt nicht bewiesenen Behauptung die Veranlassung gegeben. — Tom. VI. Tab. 21. Fig. 12 bildet er eine Schnake ab, deren Larve in Schwämmen lebt, und welche man, besonders nach der Gestalt der Afterzange, leicht für eine Sciara halten könnte. Vergleicht man aber die Form der ebenda Fig. 13. abgebildeten Taster und was De Geer pag. 371 über das vollkommene Insekt sagt, so wird man sich

leicht überzeugen, dass man es mit einem Insekte aus der Verwandschaft von Mycetobia zu thun habe, wo sich ja ähnliche Afterzangen ebenfalls finden. — Auch Macquart hat schon früher beide Genera in grössere Nähe gebracht, als in welcher sie bei Meigen stehen, und bestätigt (Suites à Buffon. Dipt. Tom. I. pag. 126) ebenfalls den Aufenthalt der Sciaralarven in der Erde und erkennt ebenda an, dass die von ihm gleichfalls beliebte Stellung von Sciara unter den Pilzschnaken durch die ganze Organisation des Insektes wenig gerechtfertigt sei. —

Quedius riparius.

Eine neue Art,

entdeckt

vom Herrn Förster **Kellner** zu Finsterbergen.

Qu. Niger, nitidus, antennis, pedibusque nigro-piceis, tarsis rufis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Von der Farbe des Q. Fulgidus, aber viel kleiner, die Seiten des Halsschildes nicht erweitert, Flügeldecken und Hinterleib feiner und dichter punctirt, auch dichter behaart. Gestalt und Grösse des Q. lucidulus, schwarz, glänzend, Kopf, Halsschild und Schildchen sehr blank. Die Fühler sind so lang als Kopf und Halsschild, pechbraun, an der Wurzel schwarz. Der Kopf ist rundlich mit ziemlich grossen vorstehenden Augen; über jedem Auge mit 3 grössern und vielen kleinern Punkten, und innen neben jedem mit einem Punkte. Das Halsschild ist beinahe von der Breite der Flügeldecken, hinten stark, an den Seiten aber nur wenig gerundet, nach vorn etwas verengt mit niedergebogenem Rande. Die Flügeldecken sind länger als das Halsschild, ziemlich fein und dicht punctirt, mit nicht sehr dichter gelblich greiser Behaarung, welche an der Naht wimperartig erscheint. Der Hinterleib ist nach der Spitze verengt, fein punctirt, und vorzüglich in den Seitenwinkeln der Segmente dicht greis behaart. Die Beine sind schwärzlich pechbraun, die Füsse heller; die Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern ziemlich stark erweitert.

Im Thüringer-Walde selten, auf Kiesplätzen an einem Waldbache bei Reinhardtsbrunnen.

Intelligenz-Nachrichten.

Gegen Vorausbezahlung und kostenfreie Einsendung des Betrages und unter Angabe der gewünschten, für mich kostenfreien Zusendungsart, kann von mir, als Eigenthümer des Verlages, zu beigesetzten ermässigten Preisen bezogen werden:

1. Hübner Jac.-Sammlung europ. Schmetterlinge. 4o. fein color. Titel Papil. 207. Sph. 38. Bomb. 83. noct. 185. Geom. 113. Pyral. 32. Tort. 53. Tin. 71. Aluc. 7 Bl., jedes Blatt einzeln zu 18 Xr. rh. = 4 Ggr. sächs. — Complett 790 Bl. — 225 Fl. rh.
2. — Geschte europ. Schmett. (Raupen). Titel Pap. 56. Sph. 28. Bomb. 78. Noct. 136. Geom. 88. Pyr. 12. Tortr. 18. Tin. 28. Aluc. 4. jedes Blatt 18 Xr. complett 449 Blätter, nebst 42 Blättern alter Auflage soweit der Vorrath reicht, indem die Platten abgeschliffen sind; zusammen 133 Fl. rheinl.
3. — Sammlung exot. Schmett. Vol. I. 213 Bl. Vol. II. 225 Bl, Vol. III. 53 Bl. jedes einzelne Blatt 20¼ Xr. rheinl. = 4½ Ggr. sächs. zusammen 491 Col. Bl. und 2 Bl. Titel. Index u. 12 Bl. Text, zusammen 150 Fl. rheinl.
4. — Zuträge zur Samml. exot. Schmett. Vol. I — V. mit 500 Arten auf 172 Col. Tafeln, jede Tafel zu 20¼ Xr. = 4½ Ggr. complett mit Text u. Index 55 Fl. — Text allein fl. 3. 30 Xr.
5. — Verz. bekannter Schmett. Augsb. 1836. 2 Fl.
6. — Systemat. alphab. Verz. 1822. — 36 Xr.
7. — Sammlung auerlesener Vögel und Schmetterlinge. Augsb. 1793. 8o. mit 100 illustr. Kupfern. — Fl. 11.
8. Panzer, Deutschlands Insecten, fortgesetzt v. Dr. Herrich-Schaeffer Heft 1 — 183., jedes Heft 1 Fl. rheinl. — Complett mit 2 Bdch. Revis. und Index 183 Fl.
9. Herrich-Schaeffer, Nomenclator entomologicus. Heft 1 u. 2. Fl. 3.
10. Koch, Deutschl. Crustaceen, Myriapoden u. Arachn. aus Deutschl. Insecten besonders abgedruckt. Heft 1 — 36. 36 Fl. rheinl.

Bestellungen auf die Werke 1 — 4 werden zu obigen Preisen nur bis Ende April 1843 angenommen, von No. 7. sind nur noch zwei Exemplare vorräthig und die Platten abgeschliffen. — Anfragen, welche andere als die oben gestellten Bedingungen, namentlich einen Rabatt bezwecken, bleiben unbeantwortet.

Regensburg, den 1. Dec. 1842. Dr. Herrich-Schaeffer.

Die Versammlung für den Februar findet am 7ten Abends 8 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 2. 4. Jahrgang. Febr. 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 10. Januar wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr v. Schenk, Ministerialrath in Darmstadt,
» Dr. Kaup, Custos des Grossherzogl. Naturalien-Cabinets zu Darmstadt,
» Lacordaire, Professor der Zoologie zu Lüttich,
» Dr. Lünemann, Assistent der Universitäts-Klinik zu Göttingen.

Das Diplom eines Ehrenmitgliedes überreichte der Vorstand der

Frau Pastorin Lienig zu Kokenhusen bei Riga

und dem

Herrn Dr. Koch, Professor zu Erlangen.

Zum Vortrage kamen die von dem Hrn. Pfarrer Schmitt eingesendeten Entomologischen Fragmente, enthaltend die Entwicklungsgeschichte von Gracilia pygmaea und Anisarthron barbipes Dhl. und die Beschreibung des Hylesinus hederae sibi. In Erwiderung der Anfrage des Herrn Gerichtsraths Keferstein (s. No. 4. d. Zeitung 1842) berichtete Hr. Candidat Caspari, dass ein Weibchen von Colias Hyale auf dem Spannbrette Eier gelegt; ausserdem theilt er mit, dass er 2 Weibchen

3

von Onthophagus nuchicornis gefunden, denen die Grabzähne der Vordertibien und die Tarsen fehlen, somit die Vorderbeinbildung der Ateuchus- und Onitis-Arten wiederholen. — Herr Seiler in Schaffhausen meldet den Fund eines Gordius in Oedipoda coerulescens.

Herr Apotheker Dieckhoff, als Rendant des Vereins, legte darauf Rechnung ab und wurde ihm die nachgesuchte Decharge ertheilt. Wir theilen aus seiner Relation Folgendes mit:

Im Jahre 1842 hatte der entomologische Verein

Einnahme	239 Rt.	7 Sgr.	3 Pf.
Ausgabe	192 »	8 »	3 »
bleiben also Bestand für 1843:	46 Rt.	29 Sgr.	3 Pf.

Es entstand die Einnahme:

1) durch Bestand vom Jahre 1841 .		38 Rt.	7 Sgr.	9 Pf.
2) durch Beiträge der Mitglieder . .		75 «	— «	— »
3) durch Erlös für die Zeitung:				
a) Absatz durch d. Verein, Jahrg. 1842 .	68 Rt. — Sg.			
b) Absatz durch Fleischer für d. Jahrg. 1841	43 » 27 »			
c) Exemplare früherer Jahrgänge . .	8 » — »	119 »	27 »	— »
4) Geschenk eines Mitgliedes zur Bibliotheksvermehrung bestimmt . .		5 »	— »	— »
5) Andere extraordinaire Einnahmen		1 »	2 »	6 »
Summa . . .		239 Rt.	7 Sgr.	3 Pf.

Die Ausgaben entstanden durch:

1) Buchhändlerrechnung		30 Rt.	— Sgr.	— Pf.
2) Miethe für d. Vereinslokal ($\frac{3}{4}$ zahlen die in Stettin ansässigen Mitglieder)		12 »	— »	— »
3) Insektenkasten		5 »	— »	— »
4) Druckkosten f. die Zeitung pr. 1841 .	66 Rt. 16 Sg.			
für Circulare u. Quittungsformulare .	3 » 10 »			
für die 2 ersten Nummern incl. Papier pr. 1842	24 » — »	93 »	26 »	— »
Latus . . .		140 Rt.	26 Sgr.	— Pf.

Transport . . .	140 Rt.	26 Sgr.	— Pf.
5) Papier zur Zeitung für die beiden Monate Novbr. und Decbr. 1841	5 »	16 »	6 »
6) Buchbinderrechnung	3 »	16 »	— »
7) Lithographische Beilage	7 »	27 »	6 »
8) Ankauf von 155 Exempl. des 1sten Jahrg. d. Zeitung aus der Concursmasse der Verleger desselben . . .	20 »	— »	— »
9) Porto und Verwaltungsunkosten .	14 »	12 »	— »
Summa . . .	192 Rt.	8 Sgr.	— Pf.

Ergiebt sich aus dieser Uebersicht ein scheinbar guter Zustand der Vereinskasse, so darf nicht unerwähnt bleiben, dass dieselbe für die 10 letzten Nummern der Zeitung pro 1842 125 Rthlr. und für Bücher 49 Rthlr. noch schuldet, während derselben ausser dem obigen Ueberschusse nur noch die Einnahme der durch Hrn. F. Fleischer abgesetzten Exemplare der Zeitung pro 1842, welche erst zur Ostermesse a. c. gezahlt wird, verbleibt.

Sehr betrübend für den Vorstand ist die Bemerkung, dass, obschon die Zahl der Mitglieder des Vereins sich von Monat zu Monat mehrt, die Einzahlung des so sehr geringen Jahresbeitrages mit jedem Jahre säumiger betrieben wird, und im Jahre 1842 nur 59 Mitglieder ihrer Verpflichtung für genanntes Jahr nachgekommen sind. Der Vorstand sieht sich daher genöthigt die schon öfter ausgesprochene Bitte um prompte Einzahlung der Jahresbeiträge auch in diesem Jahre zu wiederholen und hinzuzufügen, dass, da die entomol. Zeitung noch immer des Zuschusses aus der Vereinskasse bedarf, für die Vermehrung der Vereinsbibliothek leider so sehr wenig von Seiten des Vorstandes gethan werden kann.

Für die Vereinsbibliothek wurden vom Vorstande dankbar entgegengenommen:

Rosenhauer: Die Lauf- und Schwimmkäfer Erlangens, mit besonderer Berücksichtigung ihres Vorkommens und ihrer Verhältnisse zu denen einiger anderer Staaten Europa's. 4to. Erlangen 1842. Geschenk des Herrn Verfassers.

Gimmerthal: Uebersicht der Zweiflügler (Diptera Lin.) Lief- und Curland's. Riga, 8vo. Geschenk des Hrn. Verfassers.

Lacordaire: Revision de la famille des Cicindélides. Liège, 1842. Geschenk des Hrn. Verfassers.

Ausserdem wurden geschenkt:

Fischer de Waldheim: Catalogus coleopterorum in Sibiria orientali a. cel. Gregorio Silide Karelin collectorum. 8vo.

Goedart: Metamorphosis et historia naturalis Insectorum cum commentariis Joh. de May. Mediolburgi 1662.

Als Fortsetzungen liefen ein: Wiegmanns Archiv Hft. IV. 1842 und Isis Hft. VIII. u. IX. 1842.

Mittheilung

an die coleopterologischen Mitglieder des entomologischen Vereins.

Das Statut wegen Bestimmung der eingesendeten Käfer, welches im Aprilheft 1840, Jahrgang I. No. 4. der entomologischen Zeitung enthalten ist, wird hiermit aufgehoben und folgendes an dessen Stelle gesetzt.

§ 1. Jedes Mitglied des Vereins ist berechtigt, demselben europäische Käfer zur Bestimmung einzusenden.

§ 2. Mit Rücksicht auf die Zeit, in welcher für jedes Jahr der Fang als beendigt anzusehen und mehr Musse vorhanden ist, sich mit dem Ordnen derselben zu befassen, wird der 1. December als der Präclusiv-Termin festgesetzt, bis zu welchem Käfer zur Bestimmung eingesendet werden dürfen. Später erfolgende Zusendungen müssen unberücksicht bleiben, und werden entweder sogleich zurückgegeben oder bis zum nächsten Winter zurückbehalten.

§ 3. Die Zurückgabe der rechtzeitig zur Bestimmung eingesendeten Käfer erfolgt nach geschehener Bestimmung spätestens zum 1. Mai des nächsten Jahres.

§ 4. Der Vorstand des Vereins ernennt alljährlich aus den hiesigen und auswärtigen Mitgliedern desselben eine Bestimmungscommission.

§ 4. Jedes Mitglied dieser Commission macht dem Vorstande seine Vorschläge hinsichtlich der Ordnungen und Gattungen, aus denen es Bestimmungen übernehmen will, bekannt.

§ 6. Der Vorstand wählt daraus die Ordnungen und Gattungen, welche dem allgemeinen Bedürfnisse am zweckmässigten erscheinen, und macht die getroffene Auswahl so

wie die Namen der resp. Bestimmer durch die entomolog. Zeitung rechtzeitig bekannt.

§ 7. Nur Käfer dieser namhaft gemachten Ordnungen und Gattungen dürfen eingesendet werden; andern Kategorien angehörige zu bestimmen, bleibt der Willkühr des Bestimmers lediglich anheimgestellt.

§ 8. Die Anzahl der unter dieser Maassgabe zu bestimmenden Käfer-Arten bleibt dem Einsender überlassen.

§ 9. Die Einsender haben in Bezug auf die äussere Einrichtung ihrer Sendungen folgendes genau zu beachten:

a) müssen sie sich aus der Zeitungsanzeige (§ 6.) sorgfältig entnehmen, welche Ordnungen und Gattungen überhaupt im laufenden Jahre ausschliesslich bestimmt werden.

b) Da mehrere Mitglieder der Bestimmungscommission ihren Wohnsitz ausserhalb Stettin haben, so ergiebt sich daraus die Nothwendigkeit, dass die Einsender nur diejenigen Käfer in eine und dieselbe Schachtel packen dürfen, welche nach Ausweis der entomolog. Zeitung zu den Ordnungen und Gattungen gehören, welche ein und dasselbe Mitglied der Best.commission übernommen hat. Auf das Umpacken kann sich der hiesige Vorstand unter keinen Umständen einlassen. Wer also Käfer bestimmt haben will, die an 5 Bestimmer z. B. (nach den Angaben der entom. Zeitung) vertheilt werden müssen, hat diese Käfer in 5 verschiedene Schachteln einzustecken.

c) Jeder einzelne Käfer muss eine Nummer und ausserdem den vollständigen oder abgekürzten Namen des Einsenders auf einem Zettelchen haben.

d) Zu jeder einzelnen Schachtel muss ein Blatt Papier gegeben werden, das die Section bezeichnet, welcher die Bestimmung obliegt; ferner muss das Blatt die Nummern der in der Schachtel enthaltenen Insecten aufführen mit dem nöthigen Raume für die Bemerkungen, welche der Bestimmer beizufügen für gut findet.

§ 10. Alle einzusendenden Stücke müssen möglichst vollständig und rein sein. Solche, die in dem Grade defect oder durch Unreinigkeit, Staub u. dgl. entstellt sind, dass ihre Bestimmung nicht mehr möglich ist, oder doch erst nach vorgängiger mühsamer Reinigung und Aufweichung erfolgen kann, bleiben unberücksichtigt.

§ 11. Allen etwanigen Schaden, der durch schlechte Verpackung bei der Einsendung, durch nachlässige Befestigung grosser und schwerer Insecten, durch das Abfallen der aufgeklebten Thierchen den Käfern erwächst, muss der Eigenthümer tragen.

§ 12. Da der entom. Verein für Pakete mit offener Adresse, welche nicht über 5 ℔ wiegen, innerhalb der Preussischen Lande Portofreiheit hat, so können dem Vereine keine Kosten erwachsen, falls die preussischen Vereinsmitglieder diese Vorschrift beachten und die Nicht-Preussen ihre Sendungen bis an die preussische Grenze frei machen. Sollten demnach dem Vereine durch dergleichen Einsendungen Kosten erwachsen, so werdeu diese von dem betreffenden Urheber durch Postvorschuss eingezogen werden.

§ 13. Jedes Vereinsmitglied hat das Recht, für das nächste Jahr seine Wünsche bezüglich der zu wählenden Ordnungen und Gattungen (§ 6.) dem Vorstande auszusprechen, welcher diese Wünsche so sehr als thunlich, berücksichtigen wird.

§ 14. Der Bestimmende giebt das ihm Eingesendete vollständig zurück. Es wird aber von Seiten des Vorstandes mit Zuversicht erwartet, dass die Einsender von den einzuschickenden Arten mehrere Stücke mitsenden, wenn sie sie besitzen, damit der Bestimmende eine Dublette zurückbehalten könne, wenn ihm dieselbe wünschenswerth erscheint.

In dieser Art und Weise glaubt der Vorstand den wichtigen und umfangreichen Bestimmungsverkehr mit Käfern so geregelt zu haben, wie es der Nutzen der Wissenschaft und die Ordnung der Praxis erfordert. Wegen der Bestimmung der Schmetterlinge behält es bei den Vorschriften des Statuts vom April 1840 sein Bewenden, es müssen jedoch die Microlepidoptern in eigne Schachteln, nicht mit den übrigen zusammen in eine, gesteckt werden, und in Hinsicht auf die Einsendung von Insecten aus andern Ordnungen wird das Nähere seiner Zeit bekannt gemacht werden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber **Trichopteryx** *Kirby.*

Vom
Herrn Prof. **Osw. Heer** in Zürich.

Hierzu Tab. I. und II.

Bei der Gattung Trichopteryx Kirb. (Ptilium Schüppel) tritt der Käfertypus in der kleinsten Form auf: die grössten Arten erreichen nur eine Länge von $\frac{1}{3}$ Linie, die kleinsten aber sinken bis zu $\frac{1}{6}$ Lin. hinab. Dies mag der Grund sein, warum dieselbe noch nie einer genauen Untersuchung unterworfen, sie daher im Systeme lediglich nach ihrem Habitus, und zwar in sehr verschiedenen Familien, untergebracht wurde. Es wird daher keine ganz unnütze Arbeit sein, wenn ich hier eine möglichst genaue Beschreibung dieser interessanten Thierchen gebe und daran eine Untersuchung über ihre verwandschaftlichen Beziehungen und ihre Stellung im Systeme knüpfe.

I. Bau des Körpers.

Der Kopf ist breit, bis fast an die Augen in den Thorax eingesenkt, vor den nicht stark hervorstehenden Augen rundet er sich nach vorn zu, so dass die Vorderseite kurz und stumpf zugerundet ist; bei den einen ist er mässig gross und abwärts gebogen, bei andern sehr gross und vorgestreckt.

Die Oberkiefer sind ganz hornig, kurz und nicht hervorstehend, mit ziemlich scharfer Spitze, auf der inneren Seite mit 2 stumpfen, wenig hervorstehenden Zähnen versehen, die innere Kante ist scharf. Die Unterkiefer haben einen hornigen Stiel und 2 lange, ziemlich schmale Laden; die innere Lade ist auf der inneren Seite von der Basis bis zur Mitte mit einem zarten durchsichtigen, glatten und kahlen, deutlich abgegrenzten Häutchen besetzt, oberhalb desselben aber mit ziemlich langen Borsten bewimpert, von denen zwei, eine an der Spitze der Lade, und eine weiter unterhalb der Spitze, dicker und länger sind, und zwei Krallen darstellen; die äussere Lade ist etwas länger als die innere und besteht aus zwei Stücken, das untere ist sehr kurz, fest und lederartig; das obere lanzettlich, unten lederartig nach aussen zu aber ganz weichhäutig werdend und dort dicht mit Haaren besetzt,

welche in drei halbkreisförmigen Querreihen angeordnet sind. Der Stiel der Maxillarlade ist unterhalb der äusseren Lade in ein deutlich abgesetztes, stark hervortretendes und dreieckiges Hornstück erweitert. Unterhalb der Spitze dieses Hornstücks ist die Maxillarpalpe befestigt. Das erste Glied ist stark gebogen und ungefähr von der Länge des zweiten; es ist nach aussen zu verdickt und oberhalb der Wurzel mit einer sehr zarten Querlinie versehen; das zweite Glied ist viel dicker als das erste und das grösste von allen, es ist vorn schief abgestutzt; das dritte Glied ist äusserst kurz und klein, fast kugelig, das vierte nicht viel kürzer als das zweite, aber äusserst dünn und nadelförmig. Da das dritte Glied nur bei stärkster Vergrösserung und guter Beleuchtung gesehen wird, habe ich dies früher übersehen und daher in meiner Fauna (I. p. 373.) irrig das dritte Glied als das grösste angegeben, indem mir jene Querlinie des ersten Gliedes ein besonderes unteres Glied anzudeuten schien.

Die Oberlippe ist kurz, ganz, vorn gerundet und durch eine scharfe Linie von dem kurzen clypeus getrennt.

Die Unterlippe besteht aus einem hornigen Kinn, das nach vorn zu verschmälert, vorn abgestutzt und an den Seiten ausgeschweift ist, einem sehr kurzen kornigen zweiten Stück und der Zunge. Diese hat breite feste Paraglossen, die vorn abgestutzt und mit einzelnen Haaren besetzt sind: das Züngelchen ist etwas länger, tief zweispaltig und gewimpert; zwischen diesen Lappen ist ein kleiner, häutiger kegelförmiger Körper, an welchem die Lippenpalpen befestigt scheinen, daher es wohl das dritte Stück des Labiums (cf. Erichson genera et species Staphylinor. p. 10.) darstellt, das aber, wie die Labialpalpen, eine auffallende Stellung zum Züngelchen hat. (cf. Taf. I. Fig. 3) Die Lippenpalpen sind dreigliedrig; das erste Glied ist cylindrisch, das zweite kurz und fast kuglig, das dritte, das längste aber dünnste, fadenförmig und behaart.

Die Fühler sind vor den Augen unterhalb des Kopfrandes befestigt; die zwei ersten Glieder sind viel dicker als die übrigen; das erste ist cylindrisch, das zweite verkehrt-kegelförmig, die folgenden sechs sind sehr dünn und fadenförmig; sie sind fast von gleicher Grösse, nur die äussersten etwas kürzer werdend; die drei letzten sind länger und dicker, das 9te und 10te länglich-oval, das letzte spindelförmig; sämmtliche Glieder sind mit längeren Haaren besetzt und die äussersten überdies mit einer grossen Zahl von kurzen Haaren.

Der Prothorax ist viel breiter als lang, vorn und hinten

abgestutzt, die Vorder- und Hinterecken sind spitzig und stehen meist hervor; die Brust ist ganz hornig; die hornigen Seitenplatten gehen bis zu den Hüften und umfassen dieselben, ob aber der Zwischraum zwischen den beiden Hüften aus einer häutigen oder hornartigen Leiste bestehe, konnte ich, trotz aller angewandten Mühe, nicht herausfinden, da die Hüften zu nahe beisammen stehen.

Das Mittelbruststück (mesothorax) ist kurz, aber breit; das Dorsulum ist kurz, das Schildchen dagegen sehr gross und scharf dreieckig; das mittlere Brustbein schiebt sich als eine dreieckige hornige Spitze zwischen die Mittelbeine.

Das Hinterbruststück (methathorax) ist sehr gross; der Hinterrücken besteht aus zwei, durch eine Querlinie getrennten Stücken, überdem läuft eine Tasche vom Schildchen über die Mitte des Hinterrückens, welche von einer hornartigen, sich unten zuspitzenden Leiste eingefasst ist, welche aber vom Mittelrücken zu kommen scheint. Das Hinterbrustbein erscheint als eine grosse hornige, viereckige Platte, welche einen grossen Theil des Unterleibes einnimmt, aber nur ganz schmale Seitenplatten hat.

Die Flügeldecken reichen in der Regel bis zum letzten Abdominal-Segment und decken somit den grössten Theil des Oberleibes, nur bei Trich. testacea Chevr. sind die zwei letzten Abdominal-Segmente oben unbedeckt, während bei anderen (wie Tr. Kunzii) sie den ganzen Hinterleib decken. An der Spitze sind die Flügeldecken abgestutzt oder stumpf zugerundet, oben mit einfachen Haaren besetzt.

Die Flügel sind sehr lang, schmal, lanzettlich und etwas gebogen und zwar so, dass sie eine schwache Bogenlinie bilden, die in der Mitte nach hinten, vorn aber gegen die Kopfseite zugebogen ist. Jeder Flügel besteht zunächst aus zwei Stücken, nemlich einem Stiele und einer häutigen Flügelfläche. Der Stiel nimmt einen Dritttheil der ganzen Flügellänge ein, er ist pergamentartig, glatt uud kahl und von gelblich brauner Färbung. Er stellt sich als ein schmales, an der Wurzel und Spitze etwas verbreitertes Bändchen dar. An der Spitze ist er auf der oberen Seite dreizackig, zwei Zacken stehen am Rande und verlaufen sich im Flügelrand, einer steht in der Mitte; auf der untern Seite ist er vorn ausgebuchtet und dort läuft die pergamentartige Parthie nicht so weit hervor als an der Oberseite. Die häutige Flügelfläche zerfällt wieder in zwei ziemlich gleich lange, deutlich geschiedene Stücke, in ein hinteres und ein vorderes, von

denen jedes circa $\frac{1}{3}$ der ganzen Flügeldecke misst. Das hintere an dem Flügelstiel befestigte Stück ist länglich-oval, in der Mitte am breitesten, nach vorn sich verschmälernd und dort in das vordere Flügelstück überlaufend, dieses ist schmal lanzettlich und vorn zugespitzt. An dem ganzen Flügel bemerken wir keine Spur hervorstehender Rippen, dagegen sind beide Ränder dicht mit sehr langen Haaren besetzt, die also in zwei Längsreihen stehen. An dem hinteren Flügelstück sind die Haare an dem oberen (äusseren) Rande an kleinen Haarzwiebeln befestigt, welche als kleine Wärzchen über den Flügelrand hervorstehen und deutlich von den Haaren abgesetzt sind (vgl. Taf. II. 2.) Die ersten Haare sind kurz dann werden sie immer länger und erreichen in der Mitte dieses Flügelstückes ihr maximum und nehmen gegen das Ende desselben wieder ab; die mittleren Haare haben circa $\frac{1}{3}$ der ganzen Flügellänge. An dem unteren (inneren) Rande des hinteren Flügelstückes sind die ersten 14 Haare ebenfalls auf kleinen Haarzwiebeln befestigt, die folgenden dagegen laufen unmittelbar vom Flügelrande aus, innerhalb des Randes bemerken wir aber eine ganze Zahl von zarten parallelen Leisten, von denen jeder einem Haare gegenüber liegt, es laufen jedoch diese Leisten nicht ganz bis zum Rande heraus. Die Haare sind von selber Länge wie am oberen Flügelrand, und zwar sind die mittleren auch die längsten. Zwischen dem hinteren und vorderen Flügelstück ist der Flügel etwas eingeschnürt und dort mit ganz kurzen Haaren besetzt, von denen die an der oberen Seite am Flügelrande, die an der unteren Seite aber etwas innerhalb des Randes auf der Flügelfläche befestigt sind. Das vordere Flügelstück ist ebenfalls mit Haaren besetzt. An dem oberen Rande sind die ersten Haare ziemlich kurz, bald aber folgen sehr lange Haare, die bis zur Flügelspitze von gleicher Länge bleiben. Am unteren Flügelrand sind sämmtliche Haare fast von gleicher Länge; von der Wurzel aber laufen Leisten aus, die gegen die Flügelspitze zu bis zu $\frac{1}{3}$ der Flügelbreite hinabreichen; auch am oberen Flügelrande gehen von den Haaren, von der Flügelspitze bis etwa zur Hälfte dieses Flügelstücks, solche Leisten aus, welche aber dann plötzlich aufhören, so dass die weiter nach hinten stehenden Haare am einfachen Flügelrande befestigt sind. Jene Leisten stellen sich uns als sehr schmale keulenförmige, nach vorn zu verdickte und dort zugerundete und sich da aneinander anschliessende Stäbchen dar, in deren verdicktem Ende meist ein sehr kleiner Punkt steht. Gegen

die Flügelspitze zu werden diese Stäbchen schmäler, ohne dass sie näher zusammengerückt sind, daher hier die Zwischenräume breiter werden. Das mittlere Feld des ganzen häutigen Flügels ist dicht mit kleinen Wärzchen besetzt, die in mehr oder weniger regelmässigen Querreihen stehen. Es stehen auf diesen Wärzchen sehr kleine kurze, einfache Härchen, gegen die beiderseitigen Flügelränder werden diese Wärzchen dünner und kleiner. Einen sehr merkwürdigen Bau haben sämmtliche lange Haare. Sie spitzen sich nach aussen hin fein zu und bestehen aus einer Reihe von Gliedern (wohl einfachen Zellen); das erste ist das längste, die übrigen schwach ovalen nehmen nach aussen zu regelmässig an Grösse ab; sie sind beiderseits mit äusserst feinen kurzen Härchen besetzt, wodurch sie ein äusserst zierliches Aussehen erhalten. Sämmtliche langen Haare haben diesen Bau, die kurzen Haare dagegen, welche an der eingeschnürten Flügelparthie, zwischen dem vorderen und hinteren Stück befestigt sind, sind ganz einfach und kahl.

Diese so merkwürdig gebauten Flügel sind im Ruhezustand doppelt zusammengelegt. Der Stiel liegt gerade herunter so ziemlich in der Mediane des Körpers. Zunächst ist nun der Flügel am Stielrande gebrochen und zwar ohne Faltung gegen die Kopfseite zurückgeschlagen, so dass das hintere Stück des häutigen Flügels unter den Flügelstiel zu liegen kömmt; an der eingeschnürten Stelle zwischen dem vorderen und hinteren Stück ist der Flügel nochmals gebrochen und auch ohne Faltung wieder nach hinten zurückgeschlagen, so dass die Flügelspitze nach hinten liegt und das vordere Flügelstück von dem hinteren überdeckt wird; es liegen also die drei Stücke, aus denen der Flügel besteht, übereinander. Von oben sehen wir daher nur den Stiel und den von diesem schmalen Stiel nicht überdeckten Theil des hinteren Flügelstückes. (Taf. I. 9.) Der Flügel liegt übrigens nicht ganz platt, sondern etwas schief, so dass die äussere Seite tiefer gegen die Unterseite zu liegen kömmt und seine äusseren Randhaare nach unten zu stehen. Bei den so zusammengelegten Flügeln bemerken wir natürlich vier Haarzeilen, indem die des hinteren Stückes die des vorderen überkreutzen. (cf. Taf. I. Fig. 15.) Früher hatten wir solche zusammengelegten Flügel und zwar bei nicht hinreichender Vergrösserung gesehen und daher irriger Weise den Flügeln vier Haarzeilen gegeben.

Durch welchen Mechanismus die Flügel ausgespannt in

diesem Zustande erhalten und wieder zusammengelegt werden, und in welcher Beziehung dazu der so eigenthümliche Flügelbau stehe, ist mir noch nicht gelungen, auszumitteln. Wahrscheinlich werden bei ihnen, wie bei den Brachelytern, die Flügel durch die Hinterbeine hervorgezogen und durch die Zurückbiegung des Hinterleibes wieder zusammengelegt. Zuerst legt sich das vordere Stück über das hintere (cf. Taf. I. Fig. 14.) und dann werden beide unter den Stiel zurückgeklappt; über den Stiel können sie nicht gelegt werden, wegen des mittleren Zahnes der Stielspitze, wohl aber leicht nach unten, da dort der Stiel ausgeschweift ist, und nicht so weit hervorgeht, als auf der Oberseite. Bei der Entfaltung werden ohne Zweifel zuerst die Flügeldecken etwas in die Höhe gehoben, dann die Flügel hervorgezogen und ausgebreitet, noch unerklärlich ist aber wie sie, bei dem gänzlichen Mangel an Rippen, in horizontaler Lage erhalten werden können.

Die Beine sind mässig lang, die hinteren etwas kürzer und zarter gebaut als die vier vorderen. Die beiden vorderen sind unmittelbar neben einander eingefügt; die Hüften sind eiförmig, wenig hervorstehend und schief nach hinten zustehend; sie gehen an ihren vorderen Enden zusammen und bilden so fast einen rechten Winkel. Die mittleren Beine sind durch das schmale dreieckige hornige Mittelbrustbein von einander getrennt, sind aber doch ganz nahe neben einander eingefügt; die Hüften sind auch eiförmig, ähnlich gestellt wie bei den Vorderbeinen, nur etwas weniger nach hinten gebogen und noch weniger hervorstehend.

Die Hinterbeine sind ziemlich weit von einander abstehend; die Hüften sind hervorstehend und nach der Seite zu in ein breites, fast dreieckiges, horniges Plättchen erweitert, welches über die Einfügungsstelle des Beines hinaus verlängert ist.

Die Schenkelringe der Vorder- und Mittelbeine sind einfach, die der Hinterbeine sind länger, weiter an der Seite des Schenkels herauflaufend, aber nicht hervorstehend.

Die Schenkel sind ziemlich dick und stark, kahl; die Schienbeine cylindrisch, die vorderen und mittleren auf der inneren Seite, und namentlich an der Spitze, mit einzelnen ziemlich starken, hornartigen Borsten bewaffnet und überdies, wie auch an der äusseren Seite, von dünneren, zarteren Haaren gewimpert; die Schienbeine der Hinterbeine sind etwas dünner, gewimpert, auf der inneren Seite und an der Spitze auch mit langen, aber dünneren, schwächeren Borsten besetzt.

Die Tarsen sind bei allen Beinen dreigliedrig; die ersten zwei Glieder sind aber sehr kurz und kuglicht, und so von den Haaren und Borsten eingehüllt, dass es nur einer sorgfältigen, mühsamen Untersuchung gelingt, sie darzustellen, was mich entschuldigen mag, dass ich in meiner Fauna diesen Thieren zweigliedrige Tarsen zugeschrieben habe. Das dritte Tarsenglied ist sehr lang, fast von der Länge der Schienbeinhälfte; es ist äusserst dünn und fadenförmig, mit ein Paar sehr langen Borsten bewaffnet. Vorn sind sie mit zwei scharfen, ziemlich langen Klauen bewaffnet, von denen die eine an der Basis noch mit einem langen spitzigen Zahne versehen ist.

Der Hinterleib ist kurz und ziemlich dick; auf der oberen Seite bis zum vorletzten Segment glatt, auf der Rückseite aber gewölbt, die letzten Segmente fast gekielt; vom vorletzten Segment an senkt er sich schief nach unten, so dass er hinten fast schief abgestutzt erscheint. Auf der Bauchseite treten 6, auf der Rückenseite 7 Segmente hervor; das erste erscheint als schmaler horniger Ring, das sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt, das zweite und so alle folgenden, bilden vollständige Ringe; das 2te Rückensegment ist etwas breiter als das 3te, und dieses etwas breiter als das 4te und 5te, das 6te ist das schmalste, das 7te dagegen ziemlich gross. Das erste Bauchsegment, welches dem 2ten Rückensegment entspricht, ist breiter als dieses, und sein Rand auf den Rücken übergebogen, welcher daher das folgende Segment theilweise noch umfasst; das zweite Bauchsegment ist auch noch etwas grösser als das entsprechende Rückensegment, daher der übrige Rand auch etwas weiter herabreicht und einen Theil des folgenden umfasst; vom 3ten Bauchsegment ist der Rand auch umgeschlagen, allein es ist von gleicher Grösse wie das entsprechende Rückensegment, ebenso das 4te und 5te, die aber keine umgebogenen Ränder haben. Sämmtliche Segmente sind auf der Rücken- und Bauchseite ganz hornig und fest. Von den Rückensegmenten ist das 1ste, 2te, 3te und 4te mit einer scharfen, hervorstehenden und bis zum Rande verlaufenden Querkante versehen, die mit einer Zeile von Haaren besetzt ist. Diese Querkanten erschweren das Zählen der Segmente sehr, und können leicht Täuschung veranlassen, wenn man nicht mit grösster Sorgfalt zu Werke geht.

Es laufen diese Thierchen sehr schnell und zwar ist ihre Fortbewegung eine fast stossweise; sie bewegen sich äusserst

lebhaft von einer Stelle, machen einen Halt und nehmen dann einen neuen Anlauf. Von ihrer Lebensweise weiss man noch nichts Näheres, als dass sie unter Moosen, in Pilzen, im Kehricht, und wie De Geer versichert, auch im Dünger leben, wo sie nach De Geer auch überwintern sollen. Der Mundbau macht es sehr wahrscheinlich, dass sie vom Raube leben, wofür auch der Umstand spricht, dass sie an so verschiedenen Localitäten angetroffen werden. Ihre Verwandlungsgeschichte ist völlig unbekannt; Herr Brémi, ein sehr aufmerksamer Beobachter, vermuthet, dass die Larven im Innern anderer Insekten leben. Am häufigsten findet man sie im März, April und Mai, und dann theils unter Moosen, besonders an Kirchhofsmauern, theils unter altem Laub, oder auch vor Sonnenuntergang in der Luft umherfliegend; letzten Herbst erhielt ich mehrere Exemplare von Trich. fascicularis aus dem Polyporus sulphureus Fries.

II. Verwandtschaft.

Wie sehr man über die Stellung dieser Thierchen im Systeme ungleicher Ansicht war und noch ist, mag der Umstand zeigen, dass De Geer sie zu Dermestes, Herbst zur Gattung Latridius, Marsham zu Silpha, Gyllenhall zu Scaphidium, Dejean eine Art zu Cryptophagus gebracht hat. Diese sämmtlichen Gattungen gehören aber (mit Ausnahme von Latridius zu einer Gruppe von Thieren, welche Latreille unter dem Namen Clavicornen zusammengefasst und in bestimmt gesonderte Familien abgegliedert hat, welche die neueren Entomologen schärfer zu umgrenzen sich bemühten. Auch diese neueren Entomologen haben unsere Gattung sämmtlich zu den Clavicornen gebracht, doch die Einen (Shukard) zu den Nitiduliden, andere (Stephens und Westwood *) zu den Engiden und wieder andere zu den Scaphididen.

Nicht zu leugnen ist, dass Trichopteryx mit manchen Clavicornen in vielfacher verwandschaftlicher Beziehung stehe und zwar gerade mit einzelnen Gattungen dieser genannten drei Familien. Von den Nitiduliden sind es besonders die Cateretes-Arten, die in der allgemeinen Körperform manches mit Trichopteryx gemein haben, wie denn sämmtliche Nitiduliden einen ganz ähnlichen Palpenbau haben, dagegen weicht aber Trichopteryx im Bau der Maxillen und der Füsse, welche

*) Eigentlich zu den Mycetophagiden, unter welchem Namen Westwood die Engiden und die, von demselben so sehr abweichenden, eigentlichen Mycetophagiden vereinigt hat.

bei allen Nitiduliden unten mit einem haarigen Polster überkleidet, und deren erste Glieder tief zweilappig sind, wie durch die Form der Fühler sehr ab. Eben so wenig kann aber Trichopteryx zu den Engiden gehören, von welchen sie sich eben so sehr durch den Bau der Palpen, der Fühler und Tarsen auszeichnet. Noch eher möchte sich die Stellung dieser Thierchen unter den Scaphididen rechtfertigen lassen. Die Gattung Leptinus erinnert (abgesehen von dem höchst eigenthümlichen platten Leib) ganz an Trychopteryx; ja Dejean hat sogar, wie man mich versichert hat, den Leptinus testaceus Müller, als Ptilium flavum in seiner Sammlung und Catalog aufgeführt. Doch wollen wir auf diese Aehnlichkeit keinen grossen Werth legen, da die Stellung von Leptinus selbst noch in Frage kommen kann, welche Frage ich gegenwärtig nicht genügend zu lösen im Stande wäre, da mir bei der grossen Seltenheit von Leptinus noch keine Zergliederung und microscopische Untersuchung dieser Thierchen gestattet war, ich daher nur auf Habitus, Fühler und Füsse, wie aber auch auf die genaue Beschreibung von Müller mich stützend, dieser noch herrenlos umherirrenden Gattung in meiner Fauna jene Stelle angewiesen habe, obwohl sie dadurch, dass bei ihr alle Beine genähert sind, wie auch noch durch andere Charactere von den Scaphididen abweicht. Wir müssen daher unsere Vergleichung auf Scaphidium und Scaphisoma beschränken.

Die allgemeine Körperform ist bei diesen Thierchen allerdings eine andere als bei Trichopteryx, indem bei ihnen der Körper vorn und hinten viel mehr zugespitzt ist: allein wir haben bei ihnen auch diese grosse breite Brustplatte, es sind die Hinterhüften auch breit und quer, es sind bei Scaphisoma die Fühler auch sehr dünn und mit langen Haaren besetzt, die zwei ersten Glieder ebenfalls beträchtlich grösser als die folgenden; was aber besonders beachtungswerth ist, es sind die Flügel auf gleiche Weise zusammengelegt. Um aber dies nachzuweisen und zu zeigen, dass die Flügelfaltung keineswegs gleichgiltig sei, sondern ebenso gut als die Faltungen der Blätter in der Blumenknospe, wenigstens secundäre Familiencharactere hergehe, müssen wir etwas weiter ausholen, da man bis jetzt diesen Gegenstand viel zu sehr vernachlässigt hat.

Wir können die Flügel der Coleoptern, hinsichtlich der Art und Weise, wie sie unter die Elytren gebracht sind, wie mir scheint, zunächst in 3 Hauptklassen bringen, nemlich:

1stens. Die Flügel sind gerade, nicht gebrochen und mit keinen Querfalten versehen. Es sind die zwei Flügel einfach übereinander gelegt und decken so die Oberseite des Hinterleibes ganz oder theilweise zu. Gradläufige Flügel (alae orthotropae). Diese kommen am seltensten vor; wir finden sie z. B. bei Molorchus, Carabus *), Atractocerus, Lycus u. a.

2tens. Die Flügel sind gebrochen, und zwar ohne Einfaltung; das untere Flügelstück ist nach oben gerichtet und wird mehr oder weniger vollständig von dem obern zugedeckt, es ist mit dem ersten gegenläufig. Gegenläufige Flügelfaltung (plicatia anatropa). In allen mir bis jetzt bekannt gewordenen Fällen sind übrigens diese Flügel doppelt gebrochen; das 2te Stück ist unter das erste gelegt und mit dem ersten gegenläufig, das 3te Stück unter das 2te und mit diesem gegenläufig, so dass also die Flügelspitze wieder nach hinten zu liegen kömmt. Diese Flügelfaltung haben wir bei Trichopteryx, Scaphidium, Catops, bei Calandra, Cionus, Chlorophanus, Sitona und wohl überhaupt bei allen geflügelten Curculioniden. Bald sind diese Flügel auch ohne Längsfalten, bald hat wenigstens das zweite und dritte Stück welche, wie bei den Curculioniden.

3tens. Die Flügel sind gebrochen und an dieser Stelle mit einer Einfaltung versehen. Der äussere Rand des vorderen Flügelstückes bildet mit dem hinteren mehr oder weniger einen rechten oder auch einen spitzen Winkel. Im ersteren Fall ist das zweite Flügelstück ganz querläufig, im zweiten biegt es sich schief nach oben, so dass seine Spitze in die Nähe des Schildchens zu liegen kömmt. Querläufige Flügelfaltung (plicatio plagiotropa).

Dieser 3te Hauptfall ist der häufigste und zeigt daher wieder eine Menge von Modificationen und zum Theil sehr verwickelte Faltungen, von denen wir einige der wichtigsten hervorheben wollen. Sind die Flügel nicht viel länger als die Elytren, so ist ein kurzes äusseres Flügelstück nach innen gefaltet; bei den Elateren, Donacien u. a. nur ein sehr kleines Zipfelchen, und zwar geht hier eine Längsfalte aussen durch stärkere Brechung in diese kleine Querfalte über,

---

*) Anmerk. Vielleicht wird man sich wundern, dass ich hier von Carabusflügeln rede, welche gewöhnlich als flügellos angegeben werden. Allein bei allen Caraben habe wir Flügelansätze und bei manchen Arten, wie z. B. C. granulatus erreichen die Flügel eine ziemliche Länge.

ähnlich auch bei den Chrysomelen, bei Passalus, bei den meisten Longicornen, wo aber zuweilen auch dies kleine Zipfelchen nochmals an der Spitze umgebogen ist, z. B. bei Rhagium. Sind die Flügel im Verhältniss zu den Elytren länger, so sind sie circa in der Mitte nach innen gefaltet, und zwar läuft dann die Falte bald fast quer über die Flügel, oder schief nach vorn, oder auch ganz nach der Spitze des Flügels, und das zweite Flügelstück bildet mit dem ersten einen rechten Winkel (z. B. bei Oryctes), oder einen spitzigen (z. B. bei den Melolonthen, und einen sehr spitzigen bei Copris). Sehr häufig ist dann das zweite Stück nochmals gebrochen, bald nur an der Spitze (Melolontha, Cicindela, Pterostichus u. a.), oder aber fast in der Mitte (Oryctes, Onthophagus) und zwar ist dieser äusserste Zipfel bald auf die obere Seite des zweiten Stückes zurückgelegt (z. B. bei Melolonthen), oder in die Falte des zweiten Stückes eingelegt und wie dieses der Länge nach gefaltet (Cicindela, Calosoma, Pterostichus, Anchomenus und überhaupt wohl bei allen Carabiden mit querfaltigen Flügeln), oder aber auf die untere Seite des zweiten Stückes zurückgeschlagen (z. B. bei Silpha). Diese äussersten Zipfel sind bald mit dem 2ten Stück rein gegenläufig, oder aber in mehr oder weniger spitzigen Winkeln bald nach der obern, bald nach der untern Seite gebogen. Sind die Elytren im Verhältniss zu den Flügeln kurz, so ist der äussere zurückgebogene Zipfel lang und der ganze Flügel ist dann in 3, mehr oder weniger gleich lange, Stücke getheilt. Der Flügel ist bei $\frac{1}{3}$ Länge der Quere nach eingefaltet und das zweite Stück ist querläufig, bei $\frac{2}{3}$ Länge ist der Flügel nochmals gebrochen, und dies dritte Stück ist unter das zweite zurückgelegt, so z. B. bei Onthophagus, Copris, und mit merkwürdigen Modificationen bei Necrophorus und den Brachelytren. Bei diesen letzteren (so bei Staphylinus, Tachinus, Omalium etc.) ist der Flügel bei circa $\frac{1}{3}$ Länge gebrochen und mit einer Querfalte versehen, so dass das vordere Stück einen rechten Winkel mit dem hinteren bildet, jenes Stück ist aber überdies mit einer Längsfalte versehen, welche von der Stelle, wo die Randrippe zum ersten mal gebrochen ist, nach dem innern Rande zuläuft und etwas vor der Flügelspitze ausgeht. Dieses Flügelstück ist ausserdem aussen nochmals gebrochen und dies dritte äusserste Stück unter das zweite zurückgeschlagen und mit demselben gegenläufig. Bei Hister ist der Flügel sogar 4 mal übereinandergelegt, das 2te Stück ist eingefaltet und mit dem ersten einen rechten

Winkel bildend, das 3te mit diesem gegenläufig und das 4te mit dem dritten.

Bemerkenswerth ist, dass zuweilen auch bei langen Elytren die Flügel schon bei $\frac{1}{3}$ Länge gebrochen und 3 mal zusammengelegt sind, so z. B. bei den Silphen, bei welchen die ähnlich wie bei den Brachelytren gefalteten Flügel nur circa $\frac{1}{3}$ der Rückenlänge bedecken.

Die Flügel sind meist mit einer breiten Wurzel an den Hinterrücken befestigt, und zwar läuft die Insertionsstelle in der Mediane des Körpers; es muss sich daher, wenn der Flügel sich nach innen biegt um unter die Flügeldecken gebracht zu werden, der untere Theil des Flügels (der Naththeil) nach unten zu umschlagen *) und zwar ist es der Theil, welcher an der Seitenplatte befestigt ist. Am Grunde sehr schmaler Flügel, welche nur am Hinterrücken befestigt sind, haben wir keine solchen localen Längsfalten.

Schon aus diesen Andeutungen geht hervor, dass die Flügel hinsichtlich ihrer Faltung äusserst grosse Mannigfaltigkeit zeigen und eines ernsteren Studiums in hohem Grade werth sind, und zwar erlaube ich mir noch darauf aufmerksam zu machen, dass das Verhältniss der Rippenbildung zu diesen Faltungen, die Art und Weise, wie diese Flügel von den Käfern auseinandergelegt, in horizontaler Lage erhalten und wieder zusammengefaltet werden, Stoff zu vielen interessanten Untersuchungen darbietet.

In der Flügelfaltung stimmt also unsere Gattung Trichopteryx mit den Scaphididen überein, indem wir bei ihnen anatropische Flügel haben, während bei den Nitiduliden und Engiden querläufige Flügelfaltung. Auf der andern Seite indess weicht Trichopteryx in so wesentlichen Punkten von den Scaphididen ab, dass sie doch unmöglich bei dieser Familie untergebracht werden kann; die Palpen haben eine ganz andere Form, die Tarsen sind nur 3gliedrig, die Fühler anders eingefügt, die Vorderhüften und auch die Mittelhüften nahe neben einander eingefügt, während bei den Scaphididen von einander abstehend. Ganz verschieden ist ferner der Bau des Abdomens, wodurch sich Trichopteryx wesentlich,

---

*) Daher wir eine Längsfalte auch an der Basis der Flügel bekommen, ausser dieser aber noch eine Zahl von kleinen Falten, welche Straus-Dürckheim bei Melolontha (cf. Considerations generales sur l'anatomie comparée) genau beschrieben hat p. 205.

sowohl von den Scaphididen als Engiden und Nitiduliden auszeichnet. Um dies aber nachzuweisen müssen wir etwas weiter ausholen und eine etwas ausführlichere Beschreibung des Abdomens vorausschicken, da man diesem Körpertheil bis jetzt noch zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet hat.

Es gebührt Erichson das Verdienst, darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass das Abdomen wichtige Charactere zur Unterscheidung der Familien an die Hand gebe, jedoch hat er sich lediglich an die Zahl der Segmente gehalten, die zu 5 oder 6 angegeben werden. Allein normal haben wir wohl bei den Käfern nicht nur im Larvenzustande, sondern auch im Ausgewachsenen 9 Abdominalsegmente *), doch verkümmern 1 oder 2 Segmente sehr häufig oder verschwinden auch ganz, und überdies sind ein oder mehrere Segmente nicht selten in die übrigen zurückgezogen und verborgen, so dass wir denn allerdings bei einer nur äussern Untersuchung des Abdomens viel weniger Segmente wahrnehmen. Als ziemlich allgemeine Regel können wir aufstellen, dass das erste Segment nur auf der Rückenseite sich ausbildet, sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt, und dass das letzte, oder die 2 — 3 letzten, in das vorhergehende zurückgezogen sind. So haben wir z. B. deutlich 9 Segmente bei den Caraben, das erste tritt nur auf der Rückseite hervor, und ist zudem unter die Brust eingeschoben, die folgenden 5 sind am Rücken und Bauch deutlich hervortretend und jedem Rückensegment entspricht ein Bauchsegment; auf der Rückenseite treten auch das 7te, 8te und 9te Segment deutlich hervor, diese 3 sind aber auf der Bauchseite von einer Hornplatte bedeckt, daher wir auf der Rückenseite neun, auf der Bauchseite aber nur sechs Segmente sehen, von denen die drei ersten inniger mit einander verbunden sind. Zeitenweise treten auch die äussersten (das 8te und 9te) Segment hervor, so bei der Begattung, und dann überzeugen wir uns dass auch die 3 letzten Segmente geschlossene Ringe bilden, welche von einer hornigen Bauchplatte bedeckt sind **). —

*) Straus-Dürckheim (cf. Considerations gener. p. 134) giebt, ich weiss nicht wie er dazu kömmt, dem Abdomen der Larven 10 Segmente, nimmt daher beim ausgewachsenen Käfer normal 10 Segmente an, und nimmt, wie ich glaube irrig, das metaphragma (sein tergum) für erstes Abdominal-Segment in Anspruch.

**) Die Larve wie Puppe haben bei Carabus 9 Rückenleibsegmente, ja selbst der Käfer unmittelbar nachdem er die Puppenhau

Bei den Brachelytren ist bei den Einen das erste Segment wenigstens angedeutet, bei Andern scheint es dagegen ganz wegzufallen, so dass wir nur 8 Segmente bemerken, oder häufig auch dadurch, dass das erste sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt, nur sieben Bauchsegmente, oder dadurch dass das letzte eingezogen ist, nur sechs. So haben wir bei Staphylinus ein sehr schmales, verkümmertes erstes Segment, welches nur auf der Rückenseite hervortritt und als eine kleine, an den Seiten mit dem zweiten Segment verwachsene Hornplatte sich darstellt, die sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt und keine Stigmata besitzt; das 2te Segment ist ebenfalls kurz, setzt sich auf die Bauchseite fort, allein erscheint dort nur als ein äusserst schmaler horniger Rand (den Erichson wie das erste Rückensegment übersehen hat), der gegen die Mitte zu sich fast ganz verliert, an den Seiten dagegen ebenfalls gerundet ist, wie die übrigen Segmente und jederseits mit einem Stigma versehen; auf der Rückenseite ist dies Segment gewöhnlich etwas weiter nach unten verschoben. Alle folgenden Segmente bilden vollständige Ringe, das 9te ist aber ganz in das 8te zurückgezogen, oder es stehen doch nur seine Zipfel hervor. Bei manchen Brachelytren scheint indess das erste Rückensegment ganz verschwunden zu sein und wir haben nur acht Leibsegmente. Bei manchen ist dann wieder von diesen das erste nur ein Rückensegment und das letzte ist in das vorletzte ganz oder doch fast ganz versteckt, so dass wir nur 6 Bauchsegmente haben (Steniden), oder es setzt sich dasselbe nur in Form eines schmalen Ringes auf die Rückenseite fort, wo es ganz versteckt ist, so die Omaliden, bei welchen das letzte Segment auch in das vorletzte zurückgezogen ist, daher nur 6 deutliche Bauchsegmente. Aehnlich verhält sich die Sache bei Acrognatus und Coprophilus, bei welchen aber das letzte Segment nur etwas wenig hervorsteht, daher man ihnen 7 Bauchsegmente giebt; oder das erste Segment setzt sich ganz auf die Bauchseite fort, daher es deutlicher hervortritt. Steht hier das letzte Segment hervor, so bemerken wir auch auf der Bauchseite alle 8 Segmente, von denen jedoch die beiden letzten sehr kurz sind — so bei den Oxyteliden — ist dagegen das letzte in das vorletzte eingezogen, so haben wir nur 7 Bauchsegmente — so bei Deleaster. Nebenbei mag

---

abgestreift, erst nach einiger Zeit ziehen sich die hintersten Segmente zurück. (cf. Heer considerationes entomolog. Tab. I. 3.)

hier die Bemerkung Platz finden, dass wir daher, genau genommen, bei Omaliden und Oxyteliden gleich viel Leibsegmente haben, und dass hinsichtlich des mehr oder weniger deutlichen Hervortretens einzelner Segmente, die Gattungen der Coprophiliden viel mehr mit den Omaliden übereinkommen, als mit den Oxyteliden, daher in der That der Bau des Abdomens uns nicht berechtigen kann, entgegen dem Tarsen- und Mundbau, sie von den Omaliden zu trennen und den Oxyteliden einzuverleiben, wie dies Erichson gethan hat.

Ganz ähnlich wie bei den Brachelytren ist das Abdomen bei den Silphiden gebaut, und zwar haben wir hier bei Silpha und Necrophorus 9 Segmente, das erste, schmale, häutige setzt sich auch nicht auf die Bauchseite fort, wohl aber das zweite, doch ist dies dort sehr schmal, theilweise unter die Brust geschoben und ganz mit dem 3ten verwachsen, die folgenden bilden vollständige, oben und unten gleich breite Ringe, das letzte aber ist in der Regel ganz zurückgezogen oder steht doch nur schwach hervor, wie beiläufig bei Necrophorus, bei welchen dann auf der Bauchseite acht Segmente sichtbar sind, während bei den Silphen sieben. Bei Catops scheinen nur acht Segmente vorhanden zu sein, das erste Rückensegment setzt sich nicht auf die Bauchseite fort, doch treten bei Cat. augustatus F. alle übrigen Segmente an der Bauchseite hervor, freilich das letzte nur sehr schwach; bei anderen Catops-Arten ist schon das 7te Leibsegment nur auf der Rückenseite wahrnehmbar und das letzte 8te ist gänzlich versteckt, so dass wir hier dann sogar nur 5 Bauchsegmente zu sehen bekommen, während bei andern Catops-Arten dadurch, dass das 7te auf der Bauchseite hervorsteht aber das 8te verbogen ist, sechs. Wir sehen daher bei den Silphiden bald nur 5, bald 6, bald 7, bald sogar 8 Bauchsegmente, wonach die Angabe Erichsons (Käfer der Mark Brandenb. I. 223) wie auch meine frühere (Fauna Helvet. I. 377) zu berichtigen ist.

Ausser den oben angeführten Brachelytren und Silphiden scheint es übrigens noch eine grosse Zahl von Coleoptern zu geben, die nur 8 Hinterleibsegmente haben, so die Nitiduliden, ächten Engiden, Scaphididen, Dermestiden, Byrrhiden, Histeriden u. a., und zwar setzt sich das erste Segment nicht auf die Unterseite fort und das letzte ist allermeist in das vorletzte zurückgezogen. Bei allen diesen ist, wie ich vermuthe, das wahre erste Segment des Abdomens

verschwunden, oder doch auf einen sehr schmalen Haut- oder Hornstreifen auf der Rückenseite reducirt, der bei manchen Nitidulen (cf. Tab. II. Fig. 8.) noch sehr deutlich ausgesprochen ist. Auch bei den Lamellicornen haben wir nur 8 Segmente; das erste ist nur Rückensegment, während dagegen alle folgenden sich auf die Bauchseite fortsetzen, das erste indessen in der Regel nur in der Form einer äusserst schmalen Hornleiste, so namentlich bei den Melolonthiden, Dynastiden u. a., während es bei Copris viel mehr hervortritt. Das 9te Segment haben wir bei diesen Lamellicornen nicht an der Basis des Abdomens, sondern an der Spitze zu suchen, und ohne Zweifel stellen die ganz in den 8ten Segment zurückgezogenen, um den After gestellten kleinen Hornstücke (die pièces anales von Straus) dieses 9te Segment dar. Es ist daher unrichtig, wenn man den Lamellicornen nur 5 Abdominal-Segmente giebt, welchen Irrthum leider auch ich früher begangen habe.

Doch wir kennen eine Zahl von Coleoptern, bei welchen die Zahl der Abdominal-Segmente bis auf sieben herabzusinken scheint, so bei den Hydrophiliden, Sphaerididen, Heteroceriden und Peltiden.

Ausser dieser absoluten Zahl der Hinterleibsegmente muss das Verhältniss in welchem die Rücken- und Bauchsegmente zu einander stehen, wohl in Betracht gezogen werden, wodurch wir wichtige Charactere zur Unterscheidung vieler Familien erhalten. Es sind mir bis jetzt hier folgende Fälle bekannt geworden:

1. Jedes Bauchsegment entspricht nur Einem Rückensegment; alle Segmente bilden daher ununterbrochene Ringe, nur das erste setzt sich häufig nicht auf die Bauchseite fort. (Brachelytren, Silphiden, ächte Lamellicornen). Hier haben wir denn bald 8 Bauchsegmente, wenn alle hervortreten (Oxyteliden), oder 7, wenn das letzte eingezogen ist (Deleaster), oder wenn das erste sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt (Coprophilus, Necrophorus, Scarabaeiden), oder 6, wenn das erste sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt und das letzte eingezogen ist, so bei den Steniden und auch Staphyliniden und Omaliden, da bei diesen das eigentliche erste Bauchsegment auf einen schmalen Ring reducirt ist, so ferner auch bei den Silphen.

2. Die ersten Bauchsegmente liegen einzelnen Rückensegmenten gegenüber; es setzen sich die ersten Bauchsegmente unmittelbar in einzelne

Rückensegmente fort, allein dem letzten Bauchsegmente liegen 2 — 3 Rückensegmente gegenüber. *) — Bald haben wir hier 9 Rückensegmente und 6 Bauchsegmente (Carabiden), bald 8 Rückensegmente und 5 Bauchsegmente, z. B. Lucaniden, Elateriden, Byrrhiden, und zwar sind bei den Lucaniden und Elateriden zwei erste Segmente nur Rückensegmente, setzen sich nicht auf die Bauchseite fort, und 2 letzte Rückensegmente sind von dem fünften Bauchsegmente bedeckt, während bei den Byrrhiden nur Ein erstes Segment nicht zum Bauchsegment wird, aber das letzte fünfte Bauchsegment drei Rückensegmente deckt, von denen freilich das letzte äusserst kurz und fast ganz in das vorletzte zurückgezogen ist. In einigen Fällen haben wir aber nur 7 Rückensegmente und 5 Bauchsegmente, das erste ist nicht durchgehend und das fünfte Bauchsegment deckt zwei Rückensegmente, von denen indessen das letzte sehr kurz ist, so z. B. bei den Peltiden.

3. Den ersten Bauchsegmenten liegen 2 — 3 Rückensegmente, den übrigen Bauchsegmenten aber nur einzelne Rückensegmente gegenüber, das letzte ist aber in der Regel in das vorletzte zurückgezogen. — Dieser Fall ist sehr häufig, wir haben ihn z. B. bei den Longicornen, bei welchen die zwei ersten Rückensegmente sich nicht auf die Bauchseite fortsetzen, das 3te und 4te aber dem ersten Bauchsegment gegenüber liegt, während das 9te ganz eingezogen ist, daher wir nur 5 Bauchsegmente wahrnehmen; bei den Nitiduliden, ächten Engiden, Dermestiden, Scaphididen, bei denen von den 8 Hinterleibssegmenten das erste sich nicht auf die Brustseite fortsetzt, das 2te und 3te aber vom ersten Bauchsegment bedeckt wird; das letzte ist bald ganz zurückgezogen (Nitiduliden, Engiden, Dermestiden) und wir haben 5 Bauchsegmente, oder es steht etwas hervor (bei den Scaphididen), wo wir also dann eigentlich 6 Bauchsegmente haben.

Zu dieser Abtheilung haben wir auch die Curculioniden, Histeriden (bei welchen aber dem ersten Bauchsegment drei

---

*) Anm. Da in diesem wie im 3ten Falle, wo 2 — 3 Rückensegmente einem Bauchsegmente gegenüber liegen, ohne Zweifel auch diese Segmente geschlossene vollständige Ringe bilden, von denen aber 2 — 3 unten von Einer Platte bedeckt werden, haben wir bei Ausmittelung der absoluten Zahl der Hinterleibssegmente durchaus nur die Rückenseite zu berücksichtigen.

Rückensegmente entsprechen) und wohl überhaupt die meisten Coleoptern mit 5 Bauchsegmenten zu bringen.

4. In einem vierten Falle liegen dem ersten Bauchsegmente, und eben so auch dem letzten zwei Rückensegmente gegenüber. Wir haben im Ganzen wie es scheint, nur 7 Hinterleibssegmente, 1 und 2 sind vom ersten Bauchsegment bedeckt und ebenso 6 und 7 vom letzten, so bei den Heteroceriden, Hydrophiliden und Sphaerididen, welche letzteren überdies sich dadurch auszeichnen, dass alle Rückensegmente hornig sind, wie bei den Brachelytren, Lepturiden u. a.

Nicht überflüssig mag hier noch die Bemerkung sein, dass die Rückensegmente nicht selten in ihrer Lage zu den Bauchsegmenten sehr verschoben sind, indem öfter die Bauchsegmente grösser sind, als die entsprechenden Rückensegmente, oder umgekehrt, wie dies im geringen Grade bei Trichopteryx, Cryptophagus, Sphaeridium u. a., besonders auffallend aber, und bei beiden Familien wieder auf so sehr verschiedene Art, bei den Calandren und Histeriden der Fall ist.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen über den Hinterleib der Käfer, die wohl noch mancher Berichtigungen bedürftig sind, da ich meine Untersuchungen grösstentheils an getrockneten Coleoptern anstellen musste, kehren wir zu unserer Gattung Trichopteryx zurück. Vergleichen wir nun den Bau des Abdomens dieser Gattung mit dem der Nitiduliden, Engiden und Scaphididen, werden wir finden, dass er ganz von demjenigen dieser Familien abweicht und zwar nicht sowohl dadurch, dass wir bei Trichopteryx deutlich 6 Bauchsegmente haben, denn bei den Scaphididen steht ja auch ein 6tes Bauchsegment in der Regel hervor. Bei Scaphidium entsprechen aber dem ersten Bauchsegment 2 Rückensegmente und das 6te Bauchsegment ist das äusserste und letzte, das 8te Hinterleibssegment; bei Trichopteryx dagegen gehen alle Bauchsegmente in einzelne Rückensegmente über und das 6te Bauchsegment ist das vorletzte, indem das letzte gänzlich in dieses zurückgezogen ist. Von allen Clavicornen sind es nun die Silphiden und Scydmaeniden, mit welchen Trichopteryx in Zusammensetzung des Abdomens übereinkommt und von welchen die Gattung Catops auch in der Flügelfaltung mit Trichopteryx übereinstimmmt und dadurch, wie durch die ganze Tracht zeigt, dass sie mit unserer Gattung, wie auf der andern Seite mit den Scaphididen, von allen Silphiden am nächsten verwandt sei. Es weicht jedoch Trichopteryx in dem sehr be-

merkungswerthen Umstande von allen Silphiden, wie überhaupt allen Clavicornen, ab, dass alle Rückensegmente und zwar auch die ersten und ganz bedeckten, fest und hornig sind, während dagegen bei den Clavicornen, wenigstens die ersten häutig, und gerade in dieser ganz hornigen Hinterleibsbedeckung, wie überhaupt im ganzen Bau des Abdomens, stimmt Trichopteryx vollkommen mit den Brachelytren überein. Vergleichen wir z. B. das Abdomen von Trichopteryx mit demjenigen von Omalium, so werden wir in allen wesentlichen Punkten vollständige Uebereinstimmung finden, auch hier haben wir 6 deutliche Bauch- und 7 deutliche Rückensegmente und auch hier tritt beim Zerdrücken des Leibes ein freilich äusserst kleines Hornplättchen hervor, welches das 8te und letzte, aber in das 7te gänzlich versteckte Hinterleibssegment darstellt. Dass bei Trichopteryx die ersten beiden Bauchsegmente etwas breiter sind als die entsprechenden Rückensegmente, kann wohl ebenso wenig hier zur Ausschliessung von Trichopteryx von den Brachelytren berechtigen, als der Umstand, dass bei unserer Gattung das Abdomen dicker und hinten quer abgestutzt ist, da letzteres auch bei manchen Brachelytren vorkommt.

Eine genaue Vergleichung von Trichopteryx mit den Brachelytren zeigt uns aber weiter, dass diese Gattung nicht nur im Bau des Abdomens, sondern auch in allen übrigen wesentlichen Punkten mit den Brachelytren übereinkommt. Wir haben bei Trichopteryx denselben Mundbau; 2 Maxillarladen, 4gliedrige Maxillarpalpen, feste, scharfe Mandibulen, 11gliedrige Fühler mit verdickten äussersten Gliedern, hinten gestutzte oder stumpf zugerundete Elytren, welche in der Regel den Hinterleib nicht ganz zudecken und Lauffüsse deren Tarsen ganz mit denen der Oxyteliden übereinstimmen. Die einzige Schwierigkeit bieten die anders zusammengelegten Flügel und die von einander abstehenden Hinterhüften dar, indem alle Brachelytren und zwar auch die extremsten Formen querfaltige Flügel besitzen, bei allen ferner die Hinterhüften nebeneinander eingefügt sind, was allerdings diese Gattung von allen anderen Brachelytrengattungen auszeichnet uns aber doch nicht berechtigt sie von dieser Classe auszuschliessen, da ja auch die Mittelbeine bei vielen Brachelytren genähert sind, bei anderen dagegen (Oxyporen, Micropepliden) weit von einander abstehen, ferner auch bei Catops die Flügel gegenläufig sind, während bei den übrigen Silphiden querläufig.

Suchen wir nun aber weiter die Stelle auszumitteln, die Trichopteryx innerhalb der Classe der Brachelytren einzu-

nehmen hat, können hier nur die Oxyteliden, Piestinen und Omaliden in Frage kommen, zu den Tachyporiden, denen ich unsere Gattung der Insertion der Fühler, wie der erwähnten Tracht mit Hypocyptus wegen früher (cf. Fauna helvetica I. 374.) nahe verwandt glaubte, kann sie, abgesehen von anderen wichtigen Unterschieden, schon der ganz hornigen Vorderbrust wegen, nicht gehören und ebenso wenig auch zu den Aleochariden, von welchen Myllaena und Oligota im Habitus an dieselbe erinnern. Mit den Oxyteliden stimmt Trichopteryx im Bau des Prothorax, in den querliegenden Hinterhüften, den einfachen Schenkelringen, wie namentlich auch im Tarsenbau überein, allein die Form der Palpen, die kaum hervorstehenden kurzen Vorderhüften, die Einfügung der Hinterbeine und Flügelfaltung, wie der Umstand, dass nur sechs Bauchsegmente hervortreten, verwehren unserer Gattung den Zutritt zu dieser Familie, und ebenso wenig können wir sie zu den Piestinen bringen, der anders geformten Palpen, der längeren Elytren und der 3gliedrigen Tarsen wegen. Am nächsten stehen sie offenbar den Omaliden und zwar hier wieder jener kleinern Gruppe der Proteininen. Bei fast sämmtlichen Omaliden *) ist das zweite Glied der Maxillarpalpen grösser und dicker als das dritte und zwar namentlich bei Proteininen, bei welchen das dritte ebenfalls daher klein ist, während das letzte sehr dünn und lang. Bei den meisten übrigen Brachelytren dagegen ist das 2te Maxillarpalpenglied dünner und kleiner oder doch wenigstens nicht dicker als das dritte. Auch die Labialpalpen haben bei Trichopteryx dieselbe Form, wie bei den Proteininen und die dünne Maxillarlade ist ebenfalls mit Krallen bewaffnet, die Flügeldecken decken auch den grösseren Theil des breitlichen, nur 6 Bauchsegmente zeigenden Hinterleibes zu, und die Vorderhüften sind auch kurz und kaum hervorstehend. Auch hinsichtlich der Fühler stimmt Trichopteryx, wenigstens in so fern mit den Proteininen überein, als die ersten zwei Glieder ebenfalls stark angeschwollen sind, weichen aber frei-

---

*) Anm. Eine Ausnahme macht indess Geodromus, hier ist das dritte Palpenglied angeschwollen und dicker als das zweite und das letzte viel kleiner als das dritte, während bei Anthophagus das vierte so lang oder fast länger ist als das dritte, daher Geodromus allerdings durch die Palpenform, also nicht allein durch die Fussklauen sich allein von Anthophagus unterscheidet. Trennen wir Lesteva von Anthophagus, so müssen wir ebenso gut auch Geodromus davon ausscheiden.

lich darin ab, dass nur die drei letzten Glieder etwas verdickt sind, bei den Proteininen aber die vier letzten, und zwar von diesen wieder vorzüglich das letzte. *)

Dessen ungeachtet kann aber Trichopteryx nicht dieser Familie einverleibt werden, weil sie durch die Insertion der Hinterbeine und Flügelfaltung (Proteinus hat auch wie alle Omaliden, querläufige Flügelfaltung), wie die breiten hinteren Hüften wesentlich von derselben abweicht. Weniger Gewicht lege ich darauf, dass die Schenkelringe der Hinterbeine einfach sind, während bei den Omaliden stützend. Der einzige Unterschied zwischen einfachen Schenkeln und stützenden besteht darin, dass bei ersteren die Schenkelringe der ganzen Breite nach sich mit dem Schenkel verbinden, während bei den stützenden ein Theil des Schenkelringes über die Insertionsstelle hervorsteht und an der Seite des Schenkels verläuft. Allein dieser Unterschied ist ein sehr relativer, indem die Schenkel bald mehr, bald weniger hervorstehen und wir alle Uebergänge von einfachen zu stützenden Schenkelringen haben. Es möchte gewiss bei vielen Staphylinen, (denen man einfache Trochanteren giebt) schwer halten zu sagen, wodurch ihre Schenkelringe, von denen vieler Aleochariden und Omaliden (welche in der Regel stützende haben) zu unterscheiden seien. Auch bei Trichopteryx haben wir ziemlich lange Schenkelringe an den Hinterbeinen, die an der Seite des Schenkels verlaufen, aber an dieser ganzen Seite mit dem Schenkel verwachsen sind, daher ich sie zu den einfachen rechne, obwohl sie, verglichen mit den Mittel- und Vorderbeinen schon einen Uebergang zu den stützenden bilden.

Obwohl daher die Form der Schenkelringe uns nicht berechtigt, Trichopteryx von den Proteininen zu trennen, reichen doch die weiter oben angegebenen Charactere vollkommen hin, sie von den Proteininen und überhaupt den Omaliden auszuschliessen.

Da daher unsere Gattung wohl den Typus und Character der Brachelytren an sich trägt, dagegen von allen bekannten

---

*) Anm. Erichson giebt nicht ganz richtig bei Porteinus an (cf. Genera et Spec. Staphyl. 902.), dass die drei ersten Glieder grösser seien, denn das 8te und 9te sind etwas breiter als die 5 vorhergehenden, und unter sich gleich, das 10te ist noch breiter als diese und das letzte das grösste von allen; es sind daher von den 4 letzten grösseren Gliedern wieder die zwei äusseren grösser als die zwei vorhergehenden; auch bei Megarthrus sind das 8te, 9te u. 10te etwas grösser als die vorhergehenden, und das 11te bedeutend grösser als diese.

Familien dieser Classe abweicht, bleibt uns nichts anderes übrig, als dieselbe zu einer besonderen Familie zu erheben, welche am nächsten an die Omaliden und zwar die Gruppe der Proteininen sich anschliesst und welche, wie überhaupt die Omaliden, und von diesen wieder besonders die Proteininen, vielfache verwandtschaftliche Beziehung zu den Nitiduliden, wie auf der andern Seite auch zu den Silphiden, und von diesen wieder namentlich zu den Catopsartigen zeigt.

Wir schlagen für diese Familie den Namen Ptilina vor und geben ihr folgende Charactere:

Antennae 11-*articulatae, sub clypei margine laterali insertae; palpi maxillares articulo ultimo angustissimo, tertio multo longiore. Prosternum totum corneum. Tarsi triarticulati, articulo ultimo elongato. Coxae posticae transversae, dilatatae, basi distantes. Alarum plicatio anatropa.*

Mandibulae breves, non prominentes, acutae; maxillae stipite extus ad palporum basin dilatata, mala exteriore segmento basali brevi, coriaceo, apicali multo longiore, membranaceo apice membranaceo, barbato, interiore coriacea, interne ciliata, apice biunguiculata; palpi maxillares articulo primo incurvo, apicem versus incrassato, secundo maximo, subobovato, tertio minutissimo, subgloboso, quarto angustissimo, sat longo, apice acuminato; mentum corneum; ligula membranacea, profunde bifida, ciliata, paraglossis coriaceis paulo longior; palpi labiales breves, articulo tertio secundo multo longiore. Antennae sub clypei margine laterali insertae, 11-articulatae, ciliatae, articulis duabus primis incrassatis, segmentis filiformibus, angustis, tribus ultimis paulo majoribus. Caput thoraci immissum. Thorax totus corneus, etiam pone coxas anticas clausus, coleopterorum latitudine. Scutellum sat magnum. Elytra abdomen fere totum tegentia; alae angustae, elongatae longissime ciliatae, anatropice plicatae. Abdomen supra planum, subtus convexum, segmentis octo, segmento primo modo dorsali, ceteris dorsalibus et ventralibus, ultimo omnino occulto. Pedes coxis anticis ovatis, subobliquis, parum ex acetabulis exsertis, intermediis approximatis, posticis distantibus, dilatatis, transversis, trochanteribus posticis elongatis, sed vix fulcrantibus, tibiis spinulosis, tarsis omnibus triarticulatis, articulis duobus primis brevissimis. —

Zum Schlusse habe ich noch beizufügen, dass meine Untersuchung sich besonders auf Trichopteryx fascicularis Hbst.

und Tr. atomaria De Geer gründet, von den übrigen Arten haben Tr. sericans Schüp. und Tr. evanescens Msh. so ganz denselben Habitus, dass sie ohne Zweifel in allen wesentlichen Punkten mit denselben übereinkommen, dagegen weichen die Arten mit nach hinten zu verschmälerten Vorderrücken, aus denen ich in meiner Fauna Helvetica eine zweite Abtheilung gebildet habe (vgl. T. I. p. 375.), in der äussern Körperform bedeutend von denen der ersten Abtheilung ab, so dass man in diesen eine zweite Gattung vermuthen könnte; eine genaue Untersuchung von Tr. minutissima Weber, gerade der extremsten Form, zeigt aber, wenigstens in der Form und Insertion der Fühler, im Bau der Beine und zwar der Schenkel, Schienen, Tarsen und Klauen, eine solche vollständige Uebereinstimmung mit den ersteren, dass wohl auch die Mundtheile, deren vollständige Darstellung bei dem einzigen Stück, das mir zur Zergliederung zu Gebote stand, nicht gelang, kaum so bedeutend abweichen werden, um eine solche Trennung zu rechtfertigen. Auch die Flügel von Tr. minutissima zeigen, in allen wesentlichen Punkten, volle Uebereinstimmung mit denen von Tr. fascicularis, nur dass der Stiel dünner, das dritte Stück im Verhältniss zum zweiten etwas kürzer ist, wie denn die Haare verhältnissmässig noch länger und dichter mit jenen äusserst feinen Seitenhärchen besetzt sind.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1. Oberkiefer.
» 2. Unterkiefer mit den Laden und Palpen.
» 3. Maxillarpalpe.
» 4. Unterlippe von der unteren Seite.
» 5. Zunge und Zungenpalpen von der inneren Seite.
» 6. Fühler.
» 7. Körper von oben.
» 8. Körper von unten, um den Bau des Thorax und Abdomens, die Einfügung der Beine und Form der Hüften zu zeigen; zu den Seiten des Abdomens treten die Elytren hervor.
» 9. Körper von oben, nach Wegnahme der Vorderbrust und der Elytren, zur Darstellung des Dorsulum, des Schildchen, der Art der Flügelfaltung u. a.
» 10. Vorderbeine.
» 11. Hinterbeine.
» 12. Tarsen.
» 13. Flügel, ausgespannt.
» 14. Flügel, das vordere Stück über das hintere geschlagen.
» 15. Flügel ganz zusammengelegt, von der unteren Seite.

Alle diese Figuren, wie Fig. 1, 2 und 3 der zweiten Tafel sind von Trichopteryx fascicularis, nur Fig. 1 der ersten Tafel von Trich. atomaria. Fig. 1, 2, 4, 5 sind gezeichnet bei 400maliger Vergrösserung, Fig. 3 bei 600maliger, Fig. 7 bei 70maliger, Fig 8 und 9 etwa 100maliger, 10 und 11 bei circa 200maliger und 12 u. 13 bei 400maliger.

Tafel II.

Fig. 1. Flügelspitze.
» 2. Ein Stück von der Basis des häutigen Flügels; die Haare mit Haarzwiebeln, die Wärzchen auf der Flügelfläche bestehen aus 2 übereinander gesetzten Zellen.
» 3. Hinterleib von Trichopteryx von der Seite.
» 4. Mittel- nnd Hinterrücken, wie Abdomen von Staphylinus olens, von oben.
» 5. Abdomen von Staphylinus von der Bauchseite.
» 6. Hinterleib von Carabus, Rückenseite.
» 7. Desgl. » Elater, desgl.
» 8. Desgl. » Nitidula, desgl.
» 9. Desgl. » Scaphidium von der Seite.
» 10. Desgl. » Pachyta von der Rückenseite.
» 11. Desgl. » Sphaeridium von der Seite und Rücken.

Fig. 1 und 2 sind 600 mal, Fig. 3 gegen 200 mal, die übrigen Figuren nur schwach oder gar nicht vergrössert,

Die arabischen Zahlen an der Seite der Figuren deuten auf die Rückensegmente, die römischen aber auf die Bauchsegmente.

Ueber den Artunterschied der Apatura Clytie von Apat. Ilia.

Vom
Herrn **Jos. Mann** in Wien.

(Hierzu Tabula II. Fig. 12. und 13.)

Bei meinen microscopischen Untersuchungen kam ich auf den Gedanken, die zwei, so vielseitig besprochenen Species oder Varietäten, Apatura Ilia und Apat. Clitie, zu untersuchen, um zu erfahren, ob sich auf diesem Wege nichts Sicheres für oder gegen ihre Artrechte gewinnen liesse. Ich nahm daher zuerst Apat. Clytie und stellte sie so unter das Microscop, dass die Stelle auf dem Vorderflügel zwischen der ersten und zweiten Ader nächst der weissen Querbinde sichtbar wurde; darauf zeichnete ich die Schuppen, (deren Gestalt die Tabul. II. Fig. 12. enthält). Sie sind oblong, nur wenig länger als breit, und haben entweder ein stumpf zugerundetes oder zweimal ziemlich seicht ausgerandetes Ende.

Im letztern Falle ist der Mittelzahn zugerundet und doppelt so breit wie die zwei Seitenzähne, die fast rechte Winkel bilden. — Darauf besah ich die Schuppen der Ap. Ilia Fig. 13. auf eben der Stelle, und fand sie zu meinem Erstaunen ganz anders. Sie sind nämlich erheblich länger, und zwar ungefähr doppelt so lang wie breit, und endigen sich nur entweder sechszähnig oder dreizähnig. Im erstern Falle sind die Zähne klein, alle ziemlich gleich, und nur die mittelsten ragen etwas über seitlichen hervor; im letztern Falle ist die Form ungefähr wie bei Apat. Clitie, aber die Einschnitte gehen tiefer, oder die Zähne sind schärfer und spitzer. Ausserdem stehen die Schuppen bei Apat. Ilia viel gedrängter als bei Apat. Clytie.

Dasselbe zeigte sich bei 8 Exemplaren, die ich der Reihe nach untersuchte. Es lässt sich daher nicht wohl annehmen, dass eine optische Täuschung Statt gefunden habe: eben so wenig, dass die Form variiren sollte. Denn bei andern veränderlichen Arten, die ich prüfte, fand ich stets bei Stammart und Varietät eine gleiche Form und Grösse der Schuppen, und nur in der Färbung eine Verschiedenheit. Hieraus möchte ich mit ziemlicher Sicherheit auf specifische Verschiedenheit der genannten Schillerfalter schliessen.

Ausserdem war es mir immer auffallend, dass die Varietät häufiger als die Stammart sein sollte. Um Wien ist nämlich Apat. Clytie viel häufiger als Apat Ilia. Bei Reichstadt fing ich Apat. Ilia oft, hatte aber nie das Glück, eine Apat. Clytie zu erblicken. In Sachsen ist dagegen wieder Apat. Clytie häufiger als Apat. Ilia.

Man behauptet, die Raupen beider seien ganz gleich: eine Behauptung, die ich weder bestreiten, noch bestätigen kann, da es mir an Gelegenheit, sie in natura zu sehen, fehlte. Ich erlaube mir daher nur die Frage, ob man die Raupe auch genau genug untersucht hat. Eine blosse Verschiedenheit in der Farbe entscheidet in den meisten Fällen für Trennung der Arten gar nichts. Man muss mit der Loupe genau die Theile des Kopfes, die Füsse und vorzüglich die Stellung der Warzen untersuchen. Hat man darin einen Unterschied entdeckt, so muss man die Raupen gesondert zur Verwandlung bringen, wenn man eine sichere Entscheidung erhalten will. Verführe man auf diese Weise mit den Raupen von Apat, Clytie und Apat. Ilia, so getraue ich mir zu behaupten, dass man zu einem der Trennung in zwei Arten günstigen Resultate gelangen würde.

Intelligenz-Nachrichten.

E. Mulsant histoire naturelle des coléoptères de France. Lamellicornes 8vo. 40¾ Bog. und 3 Kupfertafeln. Schwarz 18 Francs, illum. 21 Francs.

Erklärung.

Aus mehreren an mich ergangenen Briefen habe ich mit Befremden ersehen müssen, dass sich die Sage verbreitet haben soll, als hätte ich mich, in Bezug auf die Herausgabe meiner Beiträge zur Schmetterlingskunde, mit Herrn Dr. Herrich-Schaeffer in Regensburg vereinigt. Ich glaube, es sowohl mir, als den geehrten Hrn. Subscribenten meiner Beiträge schuldig zu sein, diese, aus Irrthum oder aus einer unsichern Quelle entflossenen Nachricht mit dem Bemerken als unwahr zu erklären, dass ich noch niemals in einer wissenschaftlichen Correspondenz mit Herrn Dr. Schaeffer gestanden habe, und auch nicht stehe; dass daher die Herausgabe meiner Beiträge durch mich **allein**. wenn mir Gott Leben, Kraft und Gesundheit erhält, und, unterstützt durch meine entomolog. Freunde. **ferner ununterbrochen fortbestehen wird.**

Nicht mit mir, wohl aber mit Herrn C. Geyer (dem ersten Käufer des Hübner'schen Schmetterlingswerkes) soll sich Herr Dr. Herrich-Schaeffer vereinigt haben, und wahrscheinlich gab dieser Umstand Veranlassung zu einer **irrigen** Namens-Verwechslung.

Dass meine Beiträge und das Hübner'sche Werk in **keiner** Verbindung mit einander stehen, wissen wohl die meisten Lepidopterologen.

Viele Entomologen, denen meine Beiträge nur dem Namen nach bekannt sind, scheinen der Meinung zu sein, dass die **neueren** Beiträge vielleicht nur eine zweite Auflage der älteren sein dürften. Dem ist jedoch nicht so. Die neueren Beiträge liefern ganz andere Arten, als die älteren, und nur, wo ich etwas Neueres und Besseres erfahren habe, erlaubte ich mir in den neueren Beiträgen hin und wieder einer Art zu erwähnen, die schon in den älteren berührt wurde. Die älteren Beiträge bestehen aus 144 Kpfrtafl., die neuern dermal (1843) in 402 Kpfrtafln., somit meine sämmtlichen Werke in 546 Tafeln mit fast 900 abgebildeten Faltern, die meisten in den frühern Ständen und mit der Futterpflanze, sammt Text, wovon jede Tafel verschiedene Bilder zeigt.

Dies zur Nachricht für sämmtliche Entomologen.

Augsburg im Januar 1843.

C. F. Freyer.
H. 25.

Die Versammlung für den März findet am 2ten Abends 7 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt. In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 3. 4. Jahrgang. März 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. Februar wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Dr. Doering, Gymnasiallehrer in Brieg,
" Brischke, erster Lehrer am Waisenhause in Danzig.

Zum Vortrage kamen Hrn. Professor Dr. v. Siebold's Nachträge zu dem im vorigen Jahrgange der Zeitung abgedruckten Aufsatze des Hrn. Dr. Rosenhauer über Xenos Rossii; ferner Hrn. Oberlieutenant Klingelhöffers Mittheilungen über den Nachtfang der Käfer, aus welchen das Interessanteste in dieser Nummer abgedruckt ist, und endlich die gutachtliche Aeusserung des Hrn. Prof. Ratzeburg über Hylesinus hederae Schmitt.

Für die Vereinssammlung wurden zwei durch Zahl und Werth ausgezeichnete Sendungen Schmetterlinge, Geschenke der Herren Krösmann in Hannover und Mann in Wien dankbar vom Vorstande entgegengenommen.

Für die Dipterologen des Vereins

Diejenigen der Herren Mitglieder des entomolog. Vereins, welche Dipteren bestimmt zu haben wünschen, werden ersucht

dieselben vor dem 1. November d. J. an den Verein einzusenden. Bestimmung und Zurückgabe derselben wird nach den im zweiten Jahrgange der entomolog. Zeitung bekannt gemachten Bedingungen erfolgen. — Für das laufende Jahr kann nur die Bestimmung der in den drei ersten Theilen von Meigen's zweiflügligen Insecten beschriebenen Gattungen zugesagt werden. Die Bestimmung der übrigen wird ebenfalls erfolgen, wenn die Masse der eingesendeten Dipteren nicht gar zu gross ist. — Um Beachtung der für die Einsendung festgesetzten Bedingungen wird gebeten.

Posen. Professor Dr. **Loew.**

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Caprification der Feigen.

Vom
Herrn Professor Dr. **Loew** in Posen.

Man hat so viel von der Caprification der Feigen geschrieben und gesprochen und zum Theil Widersprechendes über die dabei thätigen Insekten gemeldet, dass ich schon längst begierig war, sie selbst zu beobachten. Schon auf Rohdus hatte ich deshalb viel Feigen gepflückt, es war mir aber nicht gelungen, caprificirte zu finden. Auf Leros bot sich nun eine viel zu günstige Gelegenheit, als dass ich sie hätte entschlüpfen lassen können. Schnell war ich drüben im benachbarten Garten und mitten unter den Frauen und Mädchen von Leros, die mich nicht ungern an ihrer Arbeit theilnehmen liessen. — Da die Vorräthe von wilden Feigen, mit deren Hülfe die künstliche Caprifikation bewirkt wird, erschöpft waren, ging es zuerst nach dem gegenüber liegenden Bergabhange zu einigen wilden Feigensträuchern um neue Vorräthe zu sammeln. Schon nach flüchtiger Ansicht einiger oder auch nur einer Frucht war immer gleich entschieden, ob man von diesem Strauche pflücken wolle oder nicht; war einer gewählt, so wurde er ohne weitere Untersuchung aller seiner Früchte, so weit sie mit Leichtigkeit zu erlangen waren, beraubt. Der Augenschein belehrte mich von der Sicherheit dieses Verfahrens. Die jetzt, nach Mitte

Juni, kaum mehr als halbreifen Früchte des wilden Feigenbaumes lassen gar leicht schon äusserlich das Stattfinden der Caprifikation wahrnehmen. Die oben an der Frucht befindliche, fast sternförmige Oeffnung schliesst sich nämlich, wenigstens bis zu diesem Grade der Reife, bei den caprifizirten Feigen nie so vollkommen, als bei denen, wo keine Caprifikation stattgefunden hat. Wenn aber einige Früchte eines Feigenbaumes caprificirt sind, kann man nach dem, was ich auf Leros sah, mit grosser Bestimmtheit darauf rechnen, alle oder doch fast alle Früchte so zu finden, während sie auf oft nicht entfernt stehenden Sträuchern eben so ausnahmslos unberührt sind. Ich habe mich davon durch das Oeffnen vieler Feigen überzeugt. — Das kleine Insekt, auf das ich später ausführlicher zurückkommen werde, fand ich stets vollkommen ausgebildet.

Nachdem so ein genügender Vorrath wilder Feigen gesammelt war, ging es mit lautem Jubel zu den riesigen Feigenbäumen des Gartens zurück. Binsenhalme lagen noch in Menge bereit. Mit ihnen wurden die wilden Feigen am untersten Ende durchbohrt und festgebunden, so dass jeder Halm an jedem seiner beiden Enden eine Feige trug. Mit diesen Feigenpärchen behing man zuerst die untersten Zweige des Baumes, der die Caprification erhalten sollte, in möglichst gleichen Entfernungen. Dann wurden die höhern, und zuletzt die höchsten Zweige unter fortwährendem Scherze durch geschickte Würfe fast eben so regelmässig beladen. Zu lautem Jubel gab es jedesmal Veranlassung, wenn ein ungeschickterer Wurf den vorausbestimmten Zweig nicht erreichte und das Pärchen der wilden Feigen wieder herabfiel, oder wenn es weit von der beabsichten Stelle hängen blieb. Auf meine Frage, ob die künstliche Caprification bei dem kultivirten Feigenbaume stets nöthig sei, und bestimmter: ob sich die natürliche Caprifikation durchaus nur auf den wilden Feigenbaum einschränke, ermittelte ich aus vielen unbestimmten und zum Theil falschen Antworten, folgende, wie ich glaube, sichere Thatsachen. Die natürliche Caprifikation findet in der Regel auf den kultivirten Feigenbäumen der Insel Leros nicht statt; wenn sie aber doch stattfindet, beschränkt sie sich auf einzelne Früchte und nur selten breitet sie sich über die Mehrzahl der Früchte eines solchen Baumes aus; letzteres stets nur dann, wenn er in der Nähe wilder Feigenbäume steht, welche das Insekt oft in ungeheurer Menge beherbergen. Bestimmte und glaubhafte Ursachen dieses Verhaltens

wusste mir niemand anzugeben und das Gespräch lief immer wieder in komischen Witz aus, zu dem hier die Feige ein gar zu verlockendes Thema bildet — Da die Zeit zur Beobachtung nach Viertelstunden gemessen war und die Unterhaltung keine weitere Ausbeute bieten wollte, kann ich über jene Ursachen auch weiter nichts melden, als die Vermuthungen, welche mir an Ort und Stelle am wahrscheinlichsten schienen. Ich kann sie im Voraus kurz dahin aussprechen, dass wohl das hier die Caprifikation bewirkende Insekt auf dem wilden Feigenbaume bleibend jährlich nur e i n e, auf den kultivirten Feigenbaum gebracht jährlich $1\frac{1}{2}$ Generation hat, von der die letzte halbe der Regel nach, vollkommen verloren geht. Vielleicht ist das nicht deutlich oder gar falsch ausgedrückt. Ich will mich deshalb näher erklären. — Ich fand in den wilden zur künstlichen Caprifikation benutzten Feigen, wie ich schon oben erwähnte, nur das vollkommen entwickelte Insekt, keine Larve oder Puppe, auch mit dem unbewaffneten Auge keine bestimmte Spur von Resten derselben. Nichts desto weniger darf mit vollkommener Bestimmtheit angenommen werden, dass die Feige der Wohnort der Larve ist; ihre Spuren werden sich später in einigen caprificirten Feigen, welche ich mitbringe, die mir aber jetzt nicht zur Hand sind, mit Leichtigkeit auffinden lassen. Es fragt sich nur, wenn legt das Insekt sein Ei an die Frucht des Feigenbaumes, und beginnt die Entwickelung der Larven. Da ich hier am 19. Juni bereits alle Insekten in vollkommenem Zustande fand, lässt sich mit grosser Bestimmtheit annehmen, dass das Geschäft des Eierlegens vor Beginn der winterlichen Regenzeit, also bis gegen die zweite Hälfte des Novembers vollendet sei. Da es ferner wohl keinem Zweifel unterworfen ist, dass das weibliche Insekt seine Eier an oder in die Blüthenöffnung der Feige legt, und da die Aussagen der Eingebornen dahin übereinstimmen, dass unter natürlichen Umständen ganz vorzugsweise die wilden Feigen mit Eiern besetzt werden, so kann das Legen der Eier nicht früher stattfinden, als bis die im folgende Jahre reifende wilde Feige ein gewisses geeignetes Stadium der Entwickelung erreicht hat. Kaum mag es aber eine Pflanze geben, deren Florescens und Fruktifikationszeit sich mehr ausdehnt, als die der Feige. Indess finden sich in jenen Gegenden bereits zu Anfange des Octobers in Menge, und schon bedeutend früher hin und wieder, Feigensträucher, an denen die Frucht des kommenden Jahres jenen Grad der Entwickelung erreicht

hat. So dürfte unter natürlichen Umständen das Ablegen der Eier etwa gegen die Mitte des Septembers beginnen. Die dann in der Entwickelung am weitesten fortgeschrittenen Feigensträucher würden vorzugsweise mit Eiern besetzt werden, und die Spätlinge grösstentheils unbesetzt bleiben, was den oben erwähnten Beobachtungen ganz entspräche. Zu spät angesetzt kann diese Epoche des Eierlegens wohl nicht scheinen, wenn man bedenkt, wie lange nahe verwandte Hymenoptern in vollkommenem Zustande am Orte ihrer natürlichen Entwickelung verbleiben. In der That schienen die in den wilden Feigen eingeschlossenen Thierchen noch gar nicht an ein Verlassen derselben zu denken, wie ich aus den langsamen noch unbehülflichen Bewegungen derselben bei dem Oeffnen der Früchte zu schliessen mich berechtigt glaube, da ich bei allen verwandten Gattungen vor dem Verlassen der ursprünglichen Wohnstätte stets eine sehr vermehrte Beweglichkeit und Regsamkeit bemerkt habe.

Ganz anders gestaltet es sich, wenn die wilde Feige auf die oben angegebene Weise zur künstlichen Caprifikatirn benutzt wird. — Während sie auf dem mütterlichen Stamme fortlebt, sich so einen gewissen Grad der Feuchtigkeit und Frische bewahrt und dem Insekte mit passender Nahrung einen bequemen und behaglichen Aufenthaltsort bietet, welkt und dorrt sie unter jenen Umständen gar bald und nöthigt das Insekt durch veränderte Bedingungen des Ortes zu einem vorzeitigen Verlassen desselben. Ich konnte mich davon an Bäumen benachbarter Gärten, die vor wenig Tagen erst die künstliche Caprifikation erhalten hatten, auf das vollständigste überzeugen. Bei dem Oeffnen der von der grossen Hitze schon fast ganz ausgetrockneten wilden Feigen fand ich dieselben von dem Insekt grösstentheils verlassen; während auf den Sträuchern der wilden Feige oft zwanzig und mehr Insekten in einer Frucht lebten, fanden sich hier in der Regel kaum einige und diese meist todt. Wo Schatten und frischere Lage die wilden Feigen vor dem Austrocknen etwas mehr geschützt hatten, enthielten sie das Insekt zwar in grösserer Menge, doch machte es auch hier Anstalt zum baldigen Verlassen der Frucht, wie mir die Regsamkeit bei dem Oeffnen derselben bewies. — Dies beschleunigte Verlassen des bisherigen Aufenthaltsortes während der heissesten Zeit des Jahres beschleunigt die Zeit der Paarung und des Eierlegens ebenfalls, ein Verhältniss, welches ich nicht gleich mit einem anderen passender zu parallelisiren weiss, als mit dem beschleu-

nigten Einspinnen mancher Schmetterlinge bei mangelndem Futter. — Bei der viel späteren Entwickelung der kultivirten Feige bietet diese noch jetzt eine passende Gelegenheit zum Ablegen der Eier und dann zur Ernährung der Larve dieser künstlich beschleunigten 2ten Generation; die Entwickelung derselben schreitet nach den eingezogenen Nachrichten nur bei den am spätesten reifenden Feigen bis zum Auskommen des vollkommenen Insektes vor. So muss diese zweite Generation durch das vollständige Abernten derselben fast ganz vernichtet werden. Aber auch wo die Vernichtung auf diese Weise nicht stattfindet, muss doch, wie ich glaube, die Generation nichts desto weniger zu Grunde gehen. Während nämlich die wilde Feige im Innern stets hohl, wenig fleischig und viel weniger klebrig bleibt, lässt sich kaum absehen, wie bei der fleischigen Anschwellung der kultivirten Feige, welche die innere Höhlung ganz verschwinden macht und bei der ausserordentlich klebrigen Beschaffenheit derselben, dem vollkommenen, geflügeltem Insekte das Verlassen derselben möglich bleiben sollte. Da so, meiner Ansicht nach, diese künstlich hervorgerufene zweite Generation, obgleich zuweilen bis zum vollkommenen Zustande entwickelt, doch nie zum Begattungs- und Fortpflanzungsgeschäfte gelangt, ihm also eine der wesentlichsten Bedingungen zur Vollendung des Lebenscyclus fehlt, glaube ich sie mit Recht als eine halbe, verloren gehende Generation bezeichnet zu haben. Es bleibt mir nur übrig, nun endlich auf diesen kleinen Bewohner der Feige selbst zurück zu kommen.

Er ist in neuerer Zeit bereits ein Gegenstand genauerer Untersuchung geworden, so dass ich kürzer sein, und in vieler Beziehung auf jene verweisen kann. — Betrachte ich nämlich die eigenthümlich verdickten Schenkel und Schienen an den vordersten und hintersten Beinen, während die Mittelbeine einfach bleiben, den höchst flachen Kopf mit einer Längsrinne auf der Oberseite, die Bildung der zwölfgliedrigen Fühler, deren erstes Glied verdickt ist, während das 4te nach aussen hin einen zahnförmigen Fortsatz hat, ferner die grossen zweizähnigen, mit einem eigenthümlichen fünfreifigen Anhange versehenen Mandibeln, den kurzen Legestachel des ♀ und das einfache Geäder der Flügel, so bleibt kein Zweifel, dass dieses Insekt dem von Gravenhorst im ersten Theile seiner Beiträge zur Naturgeschichte Schlesiens aufgestellten Genus Blastophaga angehört. Genauere Vergleichung lässt auch an der Identität der Spezies nicht zweifeln, so dass also das

auf Leros die Caprifikation bewirkende Insekt mit der von Treviranus in den wilden Feigen des südlichen Tyrols gefundenen Blastophaga grossorum Grvh. einerlei ist. — Westwood beschreibt in den Transactions of the entomological Society Vol. II. Part. IV. Cynips Sycomori (er schreibt bald „Cycomori" bald richtig „Sycomori") der Linné'schen Sammlung als Blastophaga Sycomori; nirgends spricht er sich darüber mit Bestimmtheit aus, ob er die Blastophaga grossorum Grvh. für identisch mit seiner Blastophaga Sycomori halte; doch scheint sich seine Ansicht dahin zu neigen. Die sorgsame Formbeschreibung *) Westwood's, wie die Figur, passen auf Blastophaga grossorum Grvh. in allen Punkten, kleiner Berichtigungen ausgenommen, vollkommen. Namentlich stellt die Figur die Vorderflügel in der Spitzenhälfte etwas schmäler vor; auch sind sie nicht so schief abgeschnitten, wie die Figur zeigt, sondern an der Spitze mehr gerundet. Der hakenförmige Flügelnerv ist in der Figur, besonders auf dem rechten Vorderflügel, zu wenig gebogen; die Wimpern stehen auf den Vorderflügeln, wie auf den Hinterflügeln, bei allen meinen Exemplaren überall senkrecht zum Flügelrande; ihre Vertheilung ist auf dem rechten Vorderflügel, so wie ich sie vor mir sehe, auf dem linken aber falsch angegeben; auf dem Innenrande der Hinterflügel reichen sie nicht so weit nach der Wurzel hin, als es die Figur zeigt; auch ist die Form dieser Hinterflügel selbst nicht ganz so, wie ich sie bei Blastophaga grossorum Gravh finde, indem sie bei dieser am Innenrande ganz seicht ausgeschweift sind. Auch den Kopf finde ich unmittelbar neben den Fühlern und dann wieder neben den Augen ein kleines wenig breiter. Dies alles sind indessen so unbedeutende Abweichungen, dass sie keinen Grund zu einem Zweifel an der Identität von Blastophaga Sycomori Westw. und Blastophaga grossorum Gravh. geben würden. Da na-

---

*) Abdomen »depressum« sehe ich für einen Schreib- oder Druckfehler statt »compressum« an, da Tab. XX. Fig. 42., die Seitenansicht des Hinterleibes darstellend, auf das allersicherste beweist, dass von einem Abdomen depressum nicht die Rede sein kann. — Als ein eben solches Versehen betrachte ich den bei Beschreibung der Hinterschenkel gebrauchten Ausdruck »femoribus ovatis,« statt »obovatis,« da nach Tab. XX. Fig. 4. n. die grösste Dicke nach der Wurzel hin liegt, wie bei den Vorderschenkeln, wo er mit Recht den Ausdruck »obovatis« anwendet.

mentlich Westwood's Angaben über sämmtliche Körperformen vollkommen passen, dürfte man ohne Weiteres geneigt sein, jene unerheblichen Abweichungen kleinen fast unvermeidlichen Ungenauigkeiten bei dem Stiche der Tafel zur Schuld zu legen. Nur Westwood's Angabe über die Färbung des Insektes lässt von neuem einen Zweifel aufsteigen; er sagt nämlich: „Color piceus, capitis parte antica antennarumque basi rufescentibus, harum apicibus fuscis; pedibus luteis; alis limpidis punctato-pilosis, ciliatis; nervis fuscescentibus." Dass ich an der Fühlerbasis nichts Rothes finden kann, dass er ferner die rothe Farbe der Mandibularanhänge und des eigentlichen Legestachels (die Scheide desselben ist braunschwarz) übergeht, hätte wenig zu sagen; aber seine Angabe über die Farbe der Beine passt auf meine wie auf die Gravenhorst'schen Exemplare durchaus nicht, indem bei allen die Schenkel bis gegen die Spitze hin, pechbraun sind. Westwood's Farbenangabe liesse sich mit einigem Zwange auf Schenkelspitze, Schienen und Füsse anwenden, obgleich die Spitze der letzteren auch dunkeler ist. Es bleibt so nur die Wahl zwischen folgenden Annahmen: 1) dass Blastophaga Sycomori Wstw. von Blastophaga grossorum trotz der grossen Uebereinstimmung der Formen doch spezifisch verschieden sei, oder: 2) dass Westwood unausgefärbtere Stücke vor sich gehabt habe, oder: 3) dass er in Beziehung auf die Angabe der Färbung nicht ganz genau gewesen sei. — Trotz der verdienstlichen Genauigkeit der übrigen Beschreibung bin ich sehr geneigt, letzterer Ansicht beizutreten. Vielleicht beliebt es künftig einmal dem Verfasser der interessanten Zusammenstellung des bisher über die Feigen-Caprifikation Bekanntgewordenen darüber eine Aufklärung zu geben. —

Westwood hat die Beschreibung nach einer ansehnlichen Angahl in der Linné'schen Sammlung befindlicher, und von Linné selbst als Cynips Sycomori bezeichneter Exemplare gemacht. Er hält es für unzweifelhaft, dass dies ein Theil der von Hasselquist aus Aegypten mitgebrachten Insekten sei. Mir scheint dies durchaus nicht unzweifelhaft, im Gegentheil ziemlich unwahrscheinlich. Sollte ein durch seine Lebensweise so ausgezeichnetes, und, wie oben bemerkt, von Tyrol bis zum äussersten Ende des griechischen Archipelagus, und höchst wahrscheinlich über den ganzen Süden Europa's verbreitetes Insekt, Linné nicht von vielen Seiten zugeschickt worden sein und sich daraus die grosse Anzahl der in Linné's Sammlung erhaltenen Exemplare ganz natürlich erklären? —

Stammten diese Exemplare wirklich von Hasselquist, so wäre es doch gar wunderbar, dass sich von dieser einen Art so viele erhalten hätten, während die der beiden andern (Cynips Ficus und Cynips Caricae = Cynips Psenes Lin.) daraus vollkommen verschwunden sind. — Kann ich es so nicht wahrscheinlich finden, dass die von Westwood beschriebenen Exemplare von Hasselquist stammen, so glaube ich ferner guten Grund zu haben, überhaupt die Identität der beschriebenen Exemplare mit Hasselquist's Cynips Sycomori zu bezweifeln. Linné sagt von Cynips Sycomori (Syst. ed X. I. 554.) „Habitat in Aegypti ficus Sycomori grossis. Fuscus, aculeo longitudine corporis exserto, sed debili, laxo ut vix videatur Cynips esse. Corpus laeve glabrum nigrum; thorax longitudine abdominis. Antennae thorace breviores, subulatae basi crasso, conicae." — Das Ganze dieser Beschreibung passt auf keines der hierher gehörigen Insekten; ganz vortrefflich aber passt sie mit Ausschluss der letzten drei Worte auf das von Ehrenberg aus Aegypten gebrachte und von Hrn. Westwood am angeführten Orte als Sycophaga crassipes beschriebene Insekt, welches Linné in solcher Kürze schwerlich besser characterisiren konnte. Da Linné's Beschreibung von Cynips Sycomori durchaus nicht mit den unter diesem Namen in Linné's Sammlung befindlichen und zwar von ihm selbst etiquettirten Exemplaren übereinstimmt, muss man nothwendig auch ein von Linné selbst begangenes Versehen voraussetzen. Wo dieses Versehen zu suchen sei, wird man bei genauerer Durchsicht von Linné's Diagnose nicht verkennen, indem in dem letzten Satze: „antennae thorace breviores, subulatae, basi crasso, conicae" sichtlich ein Widerspruch liegt. Da nun bei Weglassung der drei letzten Worte nicht nur dieser Widerspruch wegfällt, sondern auch die Beschreibung, die sonst nirgends hintrifft, ganz und gar auf die überdiess demselben Vaterlande angehörige Sycophaga crassipes passt, habe ich gar kein Bedenken, diese Worte als einen irrthümlich corrigirenden Zusatz anzusehen. Ich glaube, dass Linné aus dem südlichen Europa Exemplare der Blastophaga erhalten und zu Cynips Sycomori gesteckt haben mag; seiner Beschreibung von Cynips Sycomori mag er dann in Beziehung auf die Fühler nach diesen Exemplaren den Zusatz: „basi crasso, conicae" gegeben haben. Wollte man dagegen erwidern, dass er dann ja die Kürze des Legestachels ebenfalls bemerkt haben müsse, so scheint mir dieser Einwand ohne alles Gewicht. Einmal folgt dies gar nicht, und auch ange-

nommen, dass es folge, dürfte er bei dem Gedanken dieselbe Art vor sich haben, wohl unbedenklich Anstand genommen haben diese grössere Kürze, als bei den früher beschriebenen Exemplaren zu erwähnen und für mehr als eine Verstümmelung anzusehen. Ich trage so gar kein Bedenken, Sycophaga crassipes Westw. für identisch mit Cynips Sycomori Linn. zu halten. Wollte man einen Einwand von der Nahrungspflanze hernehmen, als welche Hasselquist und Linné nach ihm die Sycomore angeben, so ist, ehe er einiges Gewicht erlangt, wenigstens erst noch zu beweisen, dass die unbestimmtere, von Ehrenberg stammende Angabe über die Haushaltungspflanze der Sycophaga crassipes sich nicht eben dahin deuten liesse. Wenn sich Westwood, die übrige Beschreibung Linné's ganz bei Seite lassend und den Widerspruch im letzten Satze derselben übersehend, nur an die Worte: (antennae) basi crasso, conicae" hält, so hat er so weit recht, dass sich diese Worte nur auf die von ihm beschriebene Blastophaga beziehen können, aber gewiss eben so unrecht, wegen dieses incongruenten Zusatzes die ganze Angabe auf dieses noch dazu auf einer andern Pflanze lebende Insekt zu beziehen. — Sycophaga crassipes wird demnach nun künftig den Namen Sycophaga Sycomori führen müssen. — Der von Hrn. Westwood gewählte Genusname erscheint so nicht recht passend, indess muss die Aenderung desselben nach Recht und Billigkeit dem gelehrten Begründer dieses Genus, Hrn. Westwood vorbehalten bleiben.

Bedürfte es ja noch eines weiteren Beweises für die Identität der Sycophaga crassipes Westwood mit Cynips Sycomori, so würde ihn Hasselquist's Beschreibung geben können, welche hier einen Platz finden möge. Sie lautet: Cynips Sycomori. Caput hemisphaericum, *basilineare* (geradlinig), superficie convexum, *sinu longitudinali medio excavatum, apice et lateribus rotundatum, thorace paullo latius. — Thorax oblongus, convexus, in segmenta divisus tria, aequalia, primo anterius acuminato. — Abdomen ovatum convexum, corpore paullo latius, basi parum acuminatum, lateribus juxta basin parum excavatis.* Antennae clavatae, articulatae, *verticis medio insertae, capite duplo fere longiores.* Oculi et latera capitis, infra antennas, prope marginem, minimi, protuberantes. Pedes VI, utrinque 3, omnes thoraci affixi, clavati, unguibus destituti, vel saltem non conspicui oculo mediocriter armato. Alae IV: membranaceae tenuissimae: 2 majores ovatae; 2 minores,

oblongae, altero margine lineares, altero rotundatae, clausae dorso longitudinaliter impositae eriguntur. *Aculeus caudae triplex, capillaris, tenuis, flexilis, longitudine corporis*, apice parum crassior. Color totus splendido ater. Alae ex albidae, radios purpureos reflectentes. *Pedes et aculeus ex albido ferruginei*, apice pedum saturate ferrugineo. Magnitudo formicae minimae Aegyptiacae. Longitudo totius corporis partis lineae $\frac{3}{4}$. Locus: Sycomori fructus. (Hasselquist: Reise nach Palästina. Uebersetzung pag. 465.)

Die mit Cursiv-Schrift gedruckten Stellen sind zu entscheidend, als dass an der Identität des Cynips Sycomori Hasselquist's und Linné's mit der Sycophaga crassipes Westwoods weiter gezweifelt werden könnte *).

Nachdem ich oben nachgewiesen, dass 1) Blastophaga Sycomori Westwood = Blastophaga grossorum Gravenhorst; 2) Cynips Sycomori Linné = Sycophaga crassipes Westwood sei, bleibt mir noch zu beweisen dass 3) Cynips Psenes Lin. = Blastophaga Sycomori Westw. und also auch gleich Blastophaga grossorum Gravenh. sei, mit einem Worte, dass wir bis jetzt nur erst 2 die Caprification bewirkende Insekten, beide zuerst von Hasselquist entdeckt, und beide seit Linné für die Entomologen ein Räthsel, kennen; das eine, Sycophaga Sycomori (Cynips Sycom. Lin., Sycophaga crassipes Westw.) auf die Sycomore, das andere, Blastophaga Psenes (Blastoph. grossorum Gravh., Blastoph. Sycomori Westw.) auf die Feige als eigenthümlichen Wohnsitz angewiesen.

Der erste Umstand der für die Identität von Blastoph. Sycomori Westw. mit Cynips Psenes Lin. spricht, ist die Anwesenheit von Exemplaren ersterer Species in der Linné-schen Sammlung, die von ihm selbst etikettirt, also doch aller Wahrscheinlichheit nach auch beschrieben worden sind; da er sie selbst mit Cynips Sycomori verwechselt hat, so muss die Beschreibung auch in der Nähe dieser Art gesucht

*) Es freut mich das oben Ausgesprochene noch von einer andern Seite her bestätigt zu sehen. Die Exemplare von Sycophaga crassipes, welche Hr. Westwood als angebliche Bewohner der Feige beschrieben hat, stammten aus der von Hrn. Professor Ehrenberg auf seiner Reise im Orient gemachten Sammlung. Auf eine deshalb an ihn gerichtete Anfrage, hat er die Gewogenheit gehabt zu erklären, dass er auf das allerbestimmteste wisse, sie in Egypten nicht auf der Feige, sondern auf der Sykomore gefangen zu haben. Auch die Identität der Nahrungspflanze bestätigt also meine Ansicht.

werden. Unmittelbar bei Cynips Sycomori steht aber Cynips Psenes, die einzige Art, deren Beschreibung ohne Zwang auf Blastophaga crassipes gedeutet werden kann, eine Deutung für die auch die von mir in Leros beobachtete Lebensweise dieser Blastophaga spricht, die ganz mit Hasselquist's Angaben über die Lebensweise seines Cynips Ficus und Caricae (Cynips Psenes Lin.) übereinstimmt; eben so übereinstimmend sind die an derselben Species von Treviranus in Tyrol gemachten und von Gravenhorst publizirten Beobachtungen.

Es lässt sich aber noch bestimmter nachweisen dass Cynips Psenes ein Blastophaga sei; man darf nur lesen was Hasselquist über die Fühler von Cynips Ficus sagt, und was auf die von Blastophaga Wort für Wort passt. Es lautet: »Antennae teretes, basi crassiores, proxime supra basin *articulatae*, *angustatae*, *supra articulationem ramosae, ramulis imbricatis minimis.*« — Wenn man nicht vergisst, dass diese Beschreibung 1750 angefertigt worden ist, unserer orismologischen Ausdrucksweise also nur sehr theilweise entsprechen kann, wird man gewiss eine grössere Uebereinstimmung als zwischen ihr und der so eigenthümlichen Fühlerform von Blastophaga herrscht, nicht verlangen können. Die grössere Dicke nach der Wurzel hin, und die eigenthümliche Brechung derselben, welche durch die seitliche Ansetzung des zweiten Gliedes an das erste entsteht, sind wohl bezeichnet und auch das Ende der Beschreibung: »*supra articulationem ramosae*, *ramulis imbricatis minimis*« recht wohl verständlich, wenn auch der heutigen Ausdrucksweise nicht entsprechend. — In der ganzen Beschreibung findet sich übrigens nichts, was der Annahme, dass Cynips Psenes eine Blastophaga sei, widerspricht; im Gegentheil spricht noch vieles andere dafür, selbst die Beschreibung des Legestachels, so sehr sie von der Westwoods abweicht, drückt ganz das aus, was mir bei mehreren Exemplaren eine Ansicht von der Seite bei dem ersten oberflächlichen Blicke zeigt. Die generische Identität von Cynips Psenes Lin. und Blastophaga unterliegt also keinem Zweifel. Aber auch gegen die specifische Identität desselben mit der von Gravenhorst und Westwood unter verschiedenen Namen beschriebenen Blastophaga lässt sich kein begründeter Einwand erheben. Einen ersten Grund für die specifische Einerleiheit der letzteren Art mit Cynips Psenes giebt die ganz gleiche, bis in die geringsten Kleinigkeiten übereinstimmende Lebensweise, einen zweiten die Anwesenheit derselben in Linné's Sammlung, 3tens aber stimmt

auch Hasselquist's Angabe über die Färbung seines Cynips Ficus ganz gut zur Färbung der Westwoodschen und Gravenhorstschen Blastophaga. Allerdings gebraucht er rufus, wo Westwood mit Recht piceus sagt, dies ist aber erklärlich genug, wenn man nur bedenkt, dass Hasselquist seine Exemplare am 6. April aus den Samenkernen der Feigen nahm, während ich die meinigen im Juni in der innern Höhlung der Frucht, sich bereits zum Verlassen derselben anschickend, fand; auch Treviranus hat die seinigen, wie aus Gravenhorst's Berichte hervorgeht, unter gleichen Umständen, wie ich, gefunden. So ist ihre dunklere Färbung ganz natürlich. — Die dunklere Färbung der Exemplare der Linné'schen Sammlung, welche Westwoods Beschreibung von Blastoph. Sycomori zum Grunde liegen, ist ein Beweis mehr, dass es schwerlich Hasselquistsche Exemplare sind, und ein Umstand mehr, der die von Linné gemachte Verwechselung beider Species erklärt. Ueberdies ist es bekannt, dass sämmtliche von Hasselquist gesammelte Naturalien in die Königl. Museen und nur die Tripletten der Pflanzen in die Privat-Sammlung Linné's gekommen sind.

Nach alle dem steht es also fest, dass der Gravenhorstsche wie Westwoodsche Name für das die Caprification der Feigen bewirkende Insekt, ebenso der neue Westwoodsche Name für das in ähnlicher Weise in der Sycomore Aegyptens lebende Thierchen eingezogen werden müssen, um den Linnéschen Namen den ihnen gebührenden Platz einzuräumen. Ersteres heisst demnach künftig Blastophaga Psenes (= Blastoph. grossorum Gravh. und = Blastoph. Sycomori Westwood), letzteres Sycophaga Sycomori (= Sycophaga crassipes Westw.).

Die von Linné angenommene Vereinigung von Cynips Ficus Hasselq. und Cynips Caricae Westw. bietet keinen Grund zu Zweifeln und kann, nachdem was Hasselquist selbst darüber sagt, auf Linné's Autorität unbedenklich als richtig angenommen werden.

Ueber die Fadenwürmer der Insekten.

(Erster Nachtrag.)

Vom

Herrn Prof. Dr. v. Siebold in Erlangen.

Als ich im Sommer vorigen Jahres in dieser Zeitung die Aufmerksamkeit der Entomologen und Helminthologen auf die Fadenwürmer der Insekten zu richten suchte, hätte ich nicht erwartet, dass ich so bald einen neuen Beitrag zu jenem Aufsatze liefern könnte; es sind mir aber von vielen Seiten her sehr interessante und lehrreiche Notizen über diesen Gegenstand zugegangen, ja auch dahin gehörige Objekte als höchst willkommene Geschenke eingesendet worden, so dass ich, um das Interesse für die immer noch räthselhafte Insekten-Filarien rege zu erhalten, mir die Erlaubniss nehme, das wichtigste aus jenen brieflichen Mittheilungen hier hervorzuheben.

Ein sehr grosses Gewicht haben für mich die Aeusserungen zweier ausgezeichneter Helminthologen, des Herren Creplin in Greifswalde und Diesing in Wien gehabt, welche beide mir erklärten, dass Insekten wirklich den Gordius aquaticus beherbergen. Ich konnte bisher zu keiner direkten Ueberzeugung gelangen, dass der Gordius aquaticus wirklich in Insekten lebe, da es mir selbst noch nie geglückt war, einen solchen Wurm als Insekten-Schmarotzer aufzufinden; ich kaufte vor einiger Zeit von dem aus Blumenbachs Naturgeschichte bekannten Nadler und Insektenhändler Fehler einen mit einem gabelförmigen Schwanzende versehenen Gordius aquaticus nebst einem ebenfalls in Weingeist aufbewahrten Carabus hortensis F., aus welchem unter den Augen Fehlers jener Fadenwurm hervorgekrochen sein soll, da sich letzterer von den männlichen Individuen des Gord. aquaticus, sowohl in seiner äusseren Gestalt als in seinem innern Baue durch nichts unterschied, wollte ich der Aussage eines Insektenhändlers nicht blinden Glauben schenken, jetzt, nachdem mir Creplin die weiter unten aufzuführenden Mittheilungen gemacht hat, zweifle ich nicht mehr, dass jener männliche Gordius wirklich in dem genannten Laufkäfer gelebt habe. Da der Gordius aquaticus im erwachsenen Zustande sehr hänfig im Wasser gefunden wird, so möchte man annehmen, dass der in Insekten schmarotzende Gordius sein Wohnthier verlässt,

um sich zu begatten und Eier abzusetzen, und dass dessen Brut alsdann sich zu ihrem künftigen Aufenthalte wieder Insekten aufsucht; bei diesem Geschäfte werden die jungen, im Wasser entwickelten Gordien um so leichter Wasserinsekten, z. B. Larven von Dytiscen, Phryganeen u. dgl. habhaft werden, als Landinsekten, dennoch kommen in letzteren, wie der oben erwähnte Fall zeigt, Gordien vor, wobei es schwierig ist zu erklären, wie die anfangs im Wasser lebenden jungen Gordien in solche Landinsekten gelangen konnten. Es sind zwar auf dem Lande lebende gordienartige Fadenwürmer öfters gefunden worden, man kann aber hier fragen, ob solche Fadenwürmer nicht ausgewanderte Gordien waren, welche, als sie aus dem Insekte, ihrem bisherigen Wohnorte hervorkamen, das Missgeschick hatten, statt in das Wasser auf das Land zu gerathen, wo sie alsdann umkommen mussten. Ich sah noch keinen Gord. aquaticus ausserhalb des Wassers lange fortleben, sie vertrocknen bald und bilden alsdann eine platte Schnur, welche nachher in Wasser geworfen durch Einsaugen von Feuchtigkeit unter eigenthümlichen Bewegungen wieder aufquillt und sich rundet, ohne aber wieder belebt zu werden. Es giebt indessen noch andere Arten und Gattungen von Fadenwürmern, welche höchst wahrscheinlich ausserhalb des Wassers an bloss feuchten Orten, wie die Regenwürmer, ausdauern können; von solchen Fadenwürmern mag die Brut hauptsächlich in Landinsekten gelangen, deren Larven jene feuchten Oerter besuchen oder bewahren.

Dujardin beschrieb kürzlich einen Fadenwurm unter dem Namen Mermis als neue Gattung *). Es wurde dieser Wurm mehrmals nach Regen auf der feuchten Erde und einige Male nach starkem Morgenthaue auf frich gegrabenen Beeten gefunden, und Dujardin vermuthet, dass diese Würmer in den Larven der Maikäfer schmarotzen und dieselben verlassen, um ihre Eier in die Erde zu legen. Ich bin ebenfalls geneigt, dieser Meinung beizutreten und werde darin noch besonders bestärkt, indem ich unter denjenigen Insekten-Fadenwürmern, welche ich bis jetzt zu untersuchen und zu zergliedern Gelegenheit hatte, zwei Hauptformen vorfand, von welchen die eine mit Gordius aquaticus identisch ist, während die andere der von Dujardin aufgestellten neuen Gattung und Art, nämlich der Mermis nigrescens sehr nahe kommen, und vermuthlich andere Species von Mermis bilden.

---

*) Annales des sciences naturelles T. 18. 1842. pag. 133.

Ein anderer vom Gord. aquaticus verschiedener Fadenwurm wurde im vorigen Jahre hier sehr häufig in einem Wassergraben angetroffen; derselbe steht im ganzen der Mermis nigrescens sehr nahe, muss aber doch als eine andere Art, die ich einstweilen Mermis albicans nennen will, betrachtet werden, da die Farbe des Wurms weissgelb war, und die Weibchen desselben sehr einfach gestaltete Eier enthielten, wogegen die Eier von Mermis nigrescens mit eigenthümlichen langen und zerfaserten Anhängen versehen sind, welche ich ganz ebenso, wie sie Dujardin abgebildet hat *), bei einer weiblichen Mermis nigrescens wieder gefunden habe. Ich hoffe, an einem anderen Orte über diese verschiedenen gordienartigen Fadenwürmer bald ausführlicher berichten zu können, und bemerke nur vorläufig über den Unterschied von Gordius und Mermis folgendes: beide Gattungen sind getrennten Geschlechts, bei Gordius befinden sich die Mündungen der Zeugangsorgane beider Geschlechter am Schwanzende, bei den männlichen Individuen dicht vor der Gabelung des Schwanzendes; die weibliche Geschlechtsöffnung der Mermis-Arten ist weit von dem Schwanzende entfernt etwa in der Mitte des Leibes angebracht, die Geschlechtsöffnung der Männchen erkannte ich bei Mermis (albicans) vor der einfachen Schwanzspitze, sie besassen alle einen doppelten hornigen penis, den ich bei dem Gordius aquaticus nie gesehen.

Ich empfehle den Hrn. Entomologen nun noch einmal, den Fadenwürmern der Insekten die grösste Aufmerksamkeit zu schenken; wie verbreitet diese Schmarotzer in der Insektenwelt vorkommen müssen, davon möge man sich von dem hier folgenden Nachtrage zu dem früher gegebenen Verzeichnisse der Kerbthiere, in welchen bis jetzt Fadenwürmer gefunden wurden, überzeugen.

Arachnida.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Diesing befindet sich in dem Wiener Naturalien Cabinette eine Filarie aus Drassus lucifugus?

Celeoptera.

1) Carabus hortensis F.

Durch Fehler erhielt ich einen männlichen Gord. aquaticus, welchen ersterer aus dem genannten Laufkäfer hat hervorschlüfen sehen.

---

*) Annales des sc. nat. a. a. O. Planche 6. Fig. 14. 15.

2) Carabus alternans Laf.

3) Carabus violaceus F.

Aus ersterem befindet sich eine Filarie im Wiener Cabinette, und aus letzterem sah Herr Heeger einen solchen Wurm hervorkriechen. (Nach brieflicher Mittheilung von Diesing.)

4) Procrustes coriaceus F.

Das Naturalien-Cabinet zu Greifswalde besitzt zwei Individuen von Filarien aus diesem Käfer, welche von Mehlis eingesendet wurden und, nach einer brieflichen Mittheilung von Creplin, wirklich Gordien sind. Auch das Wiener Cabinet bewahrt eine Filarie aus diesem Laufkäfer auf, desgleichen auch aus

5) Feronia metallica F. und

6) Harpalus ruficornis Gyl.

Aus letzterem sah Herr Heeger eine Filarie hervorkriechen. (Briefl. Mittheilung von Diesing.)

7) Harpalus azureus F.

Spence und Kirby erwähnen eines braunen Fadenwurms, welchen sie aus diesem Käfer beim Eintauchen in siedend Wasser hervorquellen sahen. *)

8) Pterostichus madidus F.

Brightwell fand diesen Käfer sehr häufig von Fadenwürmern bewohnt, **) welche 1—3 Zoll lang waren.

9) Abax striola F.

Wurde von Mac Leay mit einer Filarie behaftet gefunden. ***)

10) Pristonychus terricola Dj.

Einen Fadenwurm aus diesem Käfer, welcher von Herrn Dr. Lünemann in Göttingen gefunden wurde, sah ich daselbst in dem pathologischen Cabinette der Poliklinik.

11) Cymindis humeralis F.

12) Brachycerus undatus F.

13) Otiorhynchus ragusensis Dj.

14) Hylotrupes bajulus F.

Aus den drei ersten Käfern hat Herr Heeger, aus dem letztgenannten Graf Ferari Fadenwürmer hervorkommen sehen. (Briefl. Mitth. von Diesing.)

---

*) Kirby u. Spence: Einleitung in die Entomologie. B. IV. p. 236.

**) The zoological Journal. N. XX. 1832 — 34., editid by Vigors. London 1835. p. 396.

***) Kirby und Spence: Einleitung a. a. O. pag 236.

15) Dytiscus marginalis L.

Laurer fand einige Male in diesem Wasserkäfer Gordien, theils mit, theils ohne Gabelschwanz. (Briefl. Mittheilungen von Crepl.) — Auch das Wiener Cabinet besitzt Fadenwürmer aus demselben Käfer. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

16) Meloë proscarabaeus L.

Im Monat April fand ich einen 5 Linien langen gelbich gefärbten Fadenwurm in der Hinterleibshöhle dieses Käfers; das abgestumpfte Schwanzende dieses Wurms ist mit einer zarten geraden Spitze versehen, und stimmt ganz mit der von Goeze gegebenen Abbildung des Schwanzendes von Filaria acuminata Rud. überein *); dem inneren Baue nach, gehört dieser Schmarotzer weder zur Gattung Filaria noch Gordius, sondern ist vielmehr mit Mermis nahe verwandt, daher ich denselben vorläufig Mermis acuminata nennen will.

17) Melolonthae vulgaris Larva.

Leblond erhielt von Audouin eine grosse Menge Maikäfer-Larven, welche über und über von Fadenwürmern heimgesucht waren **).

Hymenoptera.

Gould entdeckte in Ameisen Fadenwürmer von ½ Zoll Länge ***). Ich erhielt kürzlich von einem Entomologen aus Heidelberg einen 3 Zoll langen gordius-artigen Fadenwurm von brauner Farbe, welcher ebenfalls von einer Ameise herrührte.

Orthoptera.

1) Forficula auricularia L.

Creplin sah im August 1829 vier filarienartige Würmer seitwärts aus dem Körper eines munter umherlaufenden Ohrwurms hervortreten, sie waren weiss von Farbe und massen 1½—2 Zoll. (Briefl. Mitth.) Auch das Wiener Cabinet besitzt Filarien aus dem Ohrwurme. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

2) Decticus verrucivorus L.

Voigt bemerkte bei dem Zerdrücken des Leibes dieses

---

*) Goeze: Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. Tab. VIII. Fig. 6. Schwanzende eines Fadenwurms aus der Raupe von Catocala Nupta.

**) Leblond: Atlas du traité zoologique sur les vers intestinaux de l'homme par Bremser. Paris 1837. pag. 57.

***) Kirby und Spence: Einleitung a. a. O. pag. 238.

Grashüpfers eine zu einem dicken Knäuel aufgerollte Filarie hervortreten *).

3) Locusta viridissima L.

Matthey fand den Leib mehrerer grünen Grashüpfer von Fadenwürmern enorm ausgedehnt **).

Von diesem Grashüpfer sowohl als von den sechs folgenden Heuschrecken befinden sich nach Diesings brieflicher Mittheilung Fadenwürmer im Wiener Cabinette.

4) Barbitistes serricauda F.
5) Ephippigera perforata Brm.
6) Decticus pedestris F.
7) Calopterus italicus Brm.
8) Oedipoda migratoria L.
9) Gomphocerus parallelus Charp.
10) Oedipoda coerulescens L.
11) Gomphocerus biguttulus Charp.

Aus den beiden letztgenannten Heuschrecken beobachtete Heeger das Hervorkriechen eines Fadenwurms. (Briefliche Mitth. v. Dies.)

Neuroptera.

1) Phryganea grisea.

Rossi bemerkte, dass aus der Afteröffnung des genannten Insektes eine geraume Zeit nach dem Aufspiessen desselben ein spiralförmig zusammengerollter Fadenwurm hervorgetreten war. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

Lepidoptera.

1) Vanessae Antiopae larva.

Fadenwürmer aus dieser Raupe besitzt das Wiener Cabinet. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

2) Sphingis Ligustri larva.
3) Sphingis ocellatae larva.
4) Notodontae camelinae larva.
5) Saturinae Pyri larva.

Das Hervorkriechen von Fadenwürmern aus den drei zuerst erwähnten Raupen beobachtete Rossi, dieselbe Erscheinung sah dagegen Parreyss an der Birnspinner-Raupe. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

---

*) Voigt: Lehrbuch der Zoologie. B. V. 1840. pag. 334.

**) Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle etc. Tom. 91. 1820. pag. 476.

6) Gastropacha Quercifolia.

Nach Rossi's Beobachtung war ein Fadenwurm aus einem erzogenen frisch ausgekommenen und vollkommen entwickelten Exemplare dieses Spinners nach dem Aufspiessen durch die Afteröffnung ausgetreten. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

7) Euprepia Jacobaeae.

In diesem Spinner hat Germar nach einer brieflichen Mittheilung schon öfter Filarien beobachtet.

8) Euprepiae Cajae larva.

Von Fehler in Götttingen erhielt ich drei, über 5 Zoll lange Fadenwürmer von brauner Farbe, welche aus einer Bärenraupe hervorgekommen waren und nach einer Untersuchung nicht zu Gordius, sondern zu Mermis gehören.

9) Catocala Fraxini.

10) Tortrix pomonana.

Aus diesen beiden Schmetterlingen werden Fadenwürmer im Wiener Cabinette aufbewahrt.

11) Elachista cygnipenella.

In der schönen und reichen Insekten-Sammlung des Herrn v. Heyden zu Frankfurt a. M. fand ich im vorigen Herbste ein Exemplar dieser kleinen Motte, aus welcher ein ziemlich langer Fadenwurm im vertrockneten und aufgerollten Zustande hervorragte.

12) Erucarum species incerta.

Die von Herrn Krösmann mir übersendete, schon früher erwähnte lange Filarie aus einer nicht näher bestimmten Raupe, gab sich bei genauerer Untersuchung als Mermis acuminata zu erkennen; eine andere aus einer Tortrix-Raupe erhaltene Filarie, welche ich besitze, gehört ebenfalls zu Mermis acuminata.

Diptera.

1) Cordylura pubera Meig.

Vor einiger Zeit wurde mir vom Herrn Matz aus Magdeburg ein weibliches Individuum der eben erwähnten Fliege überschickt, aus deren Hinterleib ein ziemlich langer zu einem Knauel verschlungener Fadenwurm von weissgelber Farbe seitlich hervorragte; auch dieser wurde von mir als Mermis acuminata bestimmt.

Mittheilungen

aus dem

Tagebuche des Hrn. Oberlieut. Klingelhöffer

in Darmstadt.

---

1. *Ueber die ersten Zustände der* **Lina populi** *und* **tremulae** *Fabr.*

Um möglichst genau die verschiedenen Entwickelungsperioden dieser Käfer beobachten zu können, pflanzte ich einen Pappelzweig mit Wurzeln in einen Blumentopf, über welchen ich Gaze anbrachte, welche das Entweichen der Käfer verhinderte und der Pflanze Licht und Luft zum Weiterwachsen gewährte. Am 1. August brachte ich ein Paar Lina populi F. in diesen Apparat, beobachtete am 2. August die erste Begattung, welche 6 Stunden währte und nach welcher innerhalb der nächsten Stunde 10 Eier abgelegt wurden. Die Eier sind gelblich-weiss, $\frac{1}{2}$ Linie lang, an beiden Spitzen abgerundet.

Am 4. August erfolgt eine zweite sechsstündige Begattung, worauf ohne weitere Berührung beider Geschlechter, das Ablegen von Eiern während 5 Tagen fortgesetzt wurde, bis im Ganzen etwa 150 Stück abgesetzt waren. An jedes Blatt kamen ohngefähr 10 Eier in Gruppen auf dessen Unterseite, jedes Ei aufrecht stehend, für sich angekittet.

Am 12. August schlüpften alle Lärvchen an der freistehenden Spitze der Eier aus, begaben sich in dichten Gruppen an das Blatt und begannen hier bald die erste Nahrung zu nehmen.

Am 17. August erste Häutung, und nach einer weitern Häutung waren bis zum 30. August, die in letzter Zeit ausserordentlich gefrässigen Larven, vollkommen ausgewachsen und befestigten sich mit dem After an der Unterseite der Blätter.

Am 2. und 3. Sept. platzte die Larvenhaut am Kopfe, trat nach hinten zurück und die Puppe war ausgebildet.

Am 13. September erfolgte das Ausgehen der Puppen. Der Käfer hatte $\frac{3}{4}$ Stunden Arbeit nöthig, um der Hülle ganz entgehen zu können. Nach diesem, für den jungen Käfer höchst anstrengenden Geschäfte, fingen nun die Unterflügel zu wachsen, wurden bald steif und glatt, bis nach einer Stunde dieselben in Falten gelegt und unter die Flügeldecken

zurückgezogen wurden, während welcher Zeit der Anfangs schön blassgelbe Käfer auch seine richtige Färbung erhielt.

Nur wenige Larven kamen nicht zur Entwickelung, indess von 20 im Freien erwachsenen Larven nur 6 ausgingen, indem die übrigen von Schlupfwespen und Fliegen angestochen waren, wodurch die Natur der sonst ungeheuren Vermehrung entgegenarbeitet.

Lina tremulae beobachtete ich unter denselben Verhältnissen wie populi, und fand bezüglich der Begattung etc. so wie aller sonstigen Ereignisse ihrer verschiedenen Lebensperioden, grosse Uebereinstimmung, wiewohl dabei die Verschiedenheit beider Species sehr deutlich wurde. Die gelblichweisse Larve der populi, mit schwarzem Kopf, dergleichen Füssen, reihenweise gestellten schwarzen Höckern und Flecken, unterscheidet sich beständig von der tremulae dadurch, dass letztere ein ganz schwarzes Brustschild hat, stets kleiner ist und über den ganzen Körper mehr schwarz angelaufen erscheint, indess die Grundfarbe der populi immer gleichförmig gelblichweiss ist. Beim Verlassen der Puppenhülle ist tremulae stets ganz weiss, populi immer zuerst blassgelb.

Apate Dufourii *Latr.*

Der Käfer beginnt an warmen Juni-Abenden mit einbrechender Dunkelheit seine Geschäfte, indem er sich dann begattet, Eier legt und munter umherfliegt. Am Tage verkriecht sich derselbe unter Baumritzen, in seine eigenen Fluglöcher u. s. w. Aeusserst unterhaltend ist des Abends der Fang in der Flugzeit, so wie er am Tage leicht durch Tabacksdampf, dessen Anwendung bei alten Bäumen, voller Ritzen und Löcher nicht genug empfohlen werden kann, zum Vorkommen gebracht wird.

Seine Fluglöcher sind leicht zu erkennen, dieselben sind kreisrund, gehn $\frac{1}{2}$ Zoll gerade in den Baum hinein, steigen dann im Bogen abwärts und nun 1 Zoll gerade hinunter. Der Käfer legt seine Eier in die Baumritzen ab, von wo sich die jungen Lärvchen nach allen Richtungen durch das dürre und faule Holz verbreiten, die Gänge hinten mit Wurmmehl wieder verschliessend, bis sie im nächsten Frühjahr ausgewachsen, 1 Zoll von der Oberfläche des Baumes das Puppenlager anlegen, wo sie bis Ende des April aufrecht sitzend in die Puppe und nach 14 Tagen zum Käfer ausgebildet sind. Der Käfer frisst sich im Juni erst im Bogen und dann gerade nach Aussen durch.

Rothbüchenbäume welche am Rande der Wälder recht luftig und sonnig stehen, sind seine Heimath und oft in grosser Anzahl von ihm besetzt. Die ausgewachsene Larve ist 4 Linien lang, 1½ Linie breit, schmutzig weiss, mit bräunlichem Kopf und dunkleren gedrungenen Mandibeln, hat 6 weisse mit Borsten besetzte Füsse, einen stark gewölbten Rücken, ganz flachen Bauch, und Kopf und After breiter, als die Mitte des Körpers.

Bostrichus dispar *Hellwig.*

Im März 1840 fand ich eine Colonie dieses Käfers in einem jungen Zwetschenbaume meines Gartens, der durch denselben abgestorben war. Von einem Flugloch und mehreren Querhöhlen aus, gingen viele schwarz angelaufene Höhlen auf- und abwärts. In jeder dieser beiläufig 1 Zoll langen Höhlen fanden sich 7 — 12 Weibchen und fast immer nur 1 Männchen. Ich erhielt 95 Stück Weibchen und 11 Stück Männchen mit jenen in Begattung, so dass das Männchen bald beim 2ten, 3ten, 5ten etc. in Vereinigung war, also, wie es mir schien, alle ♀ seiner Abtheilung nach einander befruchten musste, wodurch es nothwendig einer geringeren Körpergrösse bedurfte, um in der engen Höhle, über die Weibchen hinweg zur Folgenden kommen zu können. Nach dieser für das Männchen höchst anstrengenden Arbeit, stirbt dasselbe wahrscheinlich, denn in einer etwas später angetroffenen Colonie fand ich keine ♂ mehr.

Dicerea berolinensis *Fabr.*

Im Juni erscheint der Käfer in heisser Mittagszeit an Rothbüchen mit dürren Blättern, begattet sich hier und legt auch in dieser Zeit seine Eier in die Ritzen ab.

Die Larve, deren Lebenszeit mehrere Jahre dauern muss, macht starke Gänge, selbst bis ins grüne Holz, verstopft dieselben hinter sich wieder mit Wurmmehl, und legt zuletzt das Puppenlager in der Nähe der Oberfläche an.

Die Larve ist 1½ bis 2 Zoll lang, fusslos, mit sehr breitem, gänzlich abgeplattetem Kopfe, oben mit 2 vorne vereinigten, nach hinten auseinandergehenden eingedrückten Linien, neben welchen schwache Längsrunzeln sich zeigen. Die Unterseite führt nur eine eingedrückte Längsfurche. Die einzelnen Glieder des sehr schmalen Leibes sind deutlich abgesetzt, auf dem Rücken gewölbt, nach den Seiten hin stark aufgewulstet, den Wulst durch eine tief eingedrückte Linie

nach innen begränzt. Bauch mehr flach, mit einer schwachen Längsrinne auf der Mitte der einzelnen Glieder.

Am 3. Novbr. 1840 fing ich bei 10 ° Wärme in einem Nachmittage 6 Stück dieses Käfers, welche munter an der Mauer des hiesigen Holzmagazins herumliefen.

Ceuthorhynchus macula alba *Hrbst.*

Der Käfer lebt in hiesiger Gegend auf allen vorkommenden Mohnarten und verursacht in einzelnen Feldern oft grossen Schaden an der Mohnsamen-Erndte. Er erscheint von der Zeit an, wo die Pflanzen Blüthen treiben. Das Ablegen der Eier erfolgt, wenn die Mohnköpfe beiläufig die halbe Grösse erreicht haben, und wird dies durch den Käfer wie folgt, bewerkstelligt. Mit dem Rüssel wird ein Loch in die Samenkapsel gebissen, dann dreht sich der Käfer herum, bringt den Legestachel hinein und setzt ein gelbliches, länglichrundes Ei an der innern Wand, $\frac{1}{2}$ Linie von der gemachten Oeffnung, so ab, dass dasselbe dicht der jungen Körnerreihe anliegt, welche die Nahrung der Larve ausmacht. In einem Mohnkopfe kommen oft bis zu 6 — 7 Larven vor, die denselben dann rein ausfressen. Die weisse, fusslose Larve, 3 Linien lang, mit gelbem Kopfe, verlässt ihre Wohnung, sobald die Mohnköpfe zur Reife den Saft verlieren, indem sie sich durchfrisst und auf die Erde niederfallen lässt, wo sie bald bis $\frac{1}{2}$ Fuss tief eindringt, ein länglich-rundes, ziemlich festes Puppenlager aus Erde zusammenkittet, in welchem sie nach 12 — 15 Tagen zur Puppe, (diese ist weiss mit glasartig durchscheinenden Extremitäten) und nach weiteren 20 — 25 Tagen zum Käfer herangebildet wird. Der Käfer erscheint zuerst gelblich, mit 2 grünen, komma-ähnlichen Strichen neben dem Schildchen, welche mit der Spitze nach der Schulterecke gerichtet sind, und erhält erst nach 4 bis 6 Tagen die natürliche Färbung. Er bleibt den Winter hindurch im Puppenlager und verlässt dasselbe erst im nächsten Frühjahre.

Necrophorus germanicus *Lin.*

Im Sommer 1841 fand ich gegen Abend einen N. germanicus auf einem Feldwege spähend herumlaufen, so dass ich ihn wegen seiner Manieren, die mir auffielen, ferner beobachtete. Nach einiger Zeit erschien aus dem benachbarten Acker ein Geotrupes stercorarius L., etwa sechs Schritte vom germanicus entfernt, auf welchen Letzterer sogleich los-

eilte, denselben trotz der versuchten Flucht des Andern, erfasste und nach heftigem Kampfe überwand und fortschleppte. Es scheint demnach, dass der Necr. germanicus, in Ermangelung des Aases, auch auf den Raub lebender Thiere ausgeht.

Zu zwei verschiedenen Malen habe ich die Beobachtung gemacht, dass ein N. germanicus auf einen Pferdedunghaufen zuflog, in demselben mit einer beispiellosen Wuth über die darin befindlichen Geotrupes herfiel und in ganz kurzer Zeit die ganze Bewohnerschaft tödtete. Dr. Schmidt.

Carabus auratus *Lin.*

In meinem Garten unweit der Bank, auf welcher ich mich niedergelassen hatte, lag ein Maikäfer auf dem Rücken und bemühte sich umsonst, wieder auf die Beine zu kommen. Unterdessen erschien aus dem nahen Bosquet ein Carabus auratus L., fiel über den Maikäfer her und arbeitete sich, unter grossen Anstrengungen von beiden Seiten, wenigstens 5 Minuten mit demselben herum, ohne ihn besiegen zu können, wovon er sich auch selbst zu überzeugen schien, denn er verliess bei einer passenden Gelegenheit den Feind und lief eiligst ins Bosquet zurück. Nach kurzer Zeit jedoch erschien derselbe in Gefolge eines 2ten seines Geschlechts wieder auf dem Kampfplatze, durch dessen Hülfe der Maikäfer endlich besiegt und von Beiden ins Bosquet geschleppt wurde.

Einiges über das Fangen der Käfer bei Nacht.

Ich erlaube mir hiermit auf eine Fangmethode aufmerksam zu machen, die vielleicht nicht allgemein bekannt ist, und mich in den Besitz, mitunter sehr seltener Käferarten gebracht hat, die ich sonst nirgends zu erhalten vermochte. An warmen (schwülen) Sommerabenden, wenn die Sonne eben untergeht, bis zum Eintritt gänzlicher Dunkelheit ist die Zeit, wo an geeigneten Orten eine grosse Menge Käfer in der Luft herumfliegen, namentlich ist dies der Fall im hiesigen Brennholzmagazin, wo die Zahl der Arten, die ich an einem Abend fing, oft über 100 hinausging. Um hierfür einen Beweis zu liefern, theile ich nachfolgend ein Verzeichniss der Käfer, ausgenommen Staphylinen in grosser Zahl, welche ich noch nicht Zeit hatte zu bestimmen, und etwa 20 Arten aus anderen Familien, deren Namen ich noch nicht erhalten konnte, mit, die ich Abends im Fluge fing.

Das Fanginstrument besteht aus einem trichterförmigen Sack von feinem Zeuge, dessen obere Oeffnung etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss dessen Tiefe 2 Fuss und dessen Spitze oder Boden mit einem $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haltenden Cylinder von Blech endigt, welcher während des Gebrauchs beim Fangen durch einen Korkstopfen geschlossen wird. Von Zeit zu Zeit wird der Kork herausgenommen, der Blechcylinder auf das Fangglas gesetzt und die ganze Masse der Käfer hineingeschüttelt, durch welches Verfahren möglichst wenig, hier sehr kostbare Zeit verloren geht, und die kleinen Sachen, die in der Dunkelheit gar nicht gesehen werden können, sicher und unversehrt ins Glas kommen.

Ich fing bei dieser Gelegenheit unter Andern: Amara rufocincta Dj., Bradycellus collaris Pk., Trechus minutus Fabr. Ampedus praeustus F. Cratonychus niger F. rufipes Hbst. Adrastus umbrinus Grm. Dasytes niger F., coeruleus Ill., nigricornis F. Lymexylon navale F. Hylecoetus dermestoides F. Ptilinus costatus Gyll. Xyletinus pectinatus F. Dorcatoma dresdense F. chrysomelina Dhl. bovistae Kch. Anobium castaneum F. denticolle Pz., striatum Ol., cinnamoneum St., brunneum Ol., molle F. plumbeum Ill. Thymalus limbatus F. Colobicus marginatus F. Ips ferruginea F. abbreviata Pzr. quadriguttata F. Strongilus imperialis F. Nitidula varia F. silacea Hbst. strigata F. Cryptophagus lycoperdi Hbst. globulus Pk. caricis Gyll. rubescens Ill. atomus Gyll. Megatoma serra F. Ochodaeus chrysomelinus F. Catalasis villosa F. Uloma culinaris F. Hypophloeus bicolor F. fasciatus F. pini Pzr. depressus F. Orchesia micans F. Hallomenus affinis Pk. Tenebrio obscurus F. Cistela atra Grm. Anthicus antherinus F. Scraptia fuscula Gyll. Anaspis flava. Rhinosimus roboris F. planirostris F. Gasterocerus depressirostris F. Hylesinus ligniperda F. angustulus Hbst. attenuatus Rtzb. palliatus Gyll. fraxini F. Bostrichus villosus F. bicolor Hbst. lineatus Gyll. domesticus Lin. monographus F. Apate Dufourii Latr. Latridius carbonarius Schdt. elongatus Schpl. hirtus Schpl. pubescens Gyll. Mycetophagus populi F. Triphyllus bifasciatus F. Synchita juglandis F. Monotoma picipes Pk. Lyctus canaliculatus F. Colydium elongatum F. Nemosoma elongatum Ltr. Silvanus bidentatus F. Trogosita caraboides F. Laemophloeus monilis F. Hammaticherus heros F. Hesperophanes mixtus F. Callidium variabile Lin. sanguineum F.

Gracilia pygmaea F. Leiopus nebulosus F. Leptura scutellata F. VIguttata F. Stenura nigra F. Hispa atra F.

Einen gleichfalls guten und einträglichen Fang machte ich um diese Zeit in Wäldern wo altes Holz steht, desgleichen in der Nähe von nassen Waldstrecken, an Sümpfen und Waldrändern, die an Wiesen gränzen. Besonders ergiebig fand ich stets den Fang, wenn ein Gewitter drohte in der demselben vorangehenden ruhigen, schwülen Luft.

Entomologische Bemerkungen.

1) Ueber die Geschlechts-Unterschiede der Galleruken finden sich bei den Schriftstellern theils gar keine, theils nur ungenügende und dürftige Angaben, und der Mangel an Kenntniss jener Merkmale hat schon mancherlei Verwechselungen und Verwirrungen veranlasst. Im Allgemeinen sind die Männchen kleiner, schlanker, zuweilen auch stellenweise anders gefärbt als die Weibchen; der Hauptunterschied aber ist, wie bei vielen andern Chrysomelinen-Gattungen in der Bildung des letzten Bauchsegments ausgesprochen, und liefert zugleich einen Beweis, wie wenig die von den französischen Entomologen nach anscheinend habituellen Merkmalen vorgenommene Zersplitterung der Gattung als eine natürliche betrachtet werden kann. Natürliche Gruppen lassen sich in derselben deutlich vier unterscheiden. In der ersten, zu welcher die grössern starkgewölbten Arten mit grob punktirten, hinterwärts erweiterten und gewöhnlich einige unregelmässige Längsstreifen zeigenden Flügeldecken — G. tanaceti L., rustica Schaller, litoralis F., interrupta Illig., Triepkii Schmidt (= pallida Trpke. Dahlii Dej. testacea Dhl.) u. a. — gehören, befinden sich auf dem letzten Bauchringe zwei eingedrückte Grübchen; bei den Männchen sind dieselben deutlicher und zwischen ihnen findet sich am Hinterrande ein breit dreieckiger, nach vorn zugespitzter Einschnitt, welcher bis zur Mitte des Segments eindringt, und bei G. tanaceti und rustica am deutlichsten, bei G. interrupta am wenigsten hervortritt. Die zweite Gruppe bilden G. capreae L. und sanguinea F.; die Hinterschenkel des ♂ sind keulig verdickt, am stärksten bei G. sanguinea, wo sie fast stumpf gezahnt genannt werden können, die Hinterschienen lang und dem Bau der Schenkel entsprechend gekrümmt; auf dem letzten Bauchringe zeigt sich ein nach vorn verschmälerter, daselbst stumpf zugerundeter, von einer erhöhten vorn kappenförmig aufgeworfenen

Längslinie umzogener Eindruck, durch welchen sich diese Thiere einigermassen den Gattungen Clythra und Cryptocephalus nähern. Ausserdem weichen auch beide Geschlechter gewöhnlich in der Färbung etwas von einander ab. Gyllenhal beschreibt von G. capreae nur das ♂, von G. sanguinea das ♀; Duftschmidt beide Geschlechter der G. sanguinea als verschiedene Arten. Ausser den beiden genannten Arten dürfte auch G. rufa Meg. Duft. Grm (= sanguinea Rossi reticulata Dj.) und haematidea Meg. Duft. Grm. hierher gehören, von beiden aber kann ich zufällig nur (an dem aufgetriebenen Hinterleibe kenntliche) Weibchen vergleichen. Zu der dritten Gruppe gehören die flach gewölbten oder fast ganz flachen Arten mit seidenartiger Oberfläche und meist hinterwärts an der Naht in eine Stachelspitze verlängerten Deckschilden — von deutschen Arten G. viburni Pk., nymphaeae Fab., sagittariae Gyl. (von jener an dem Bau des Halsschildes leicht zu unterscheiden), lineola Fab., crataegi Forst. (= calmariensis Fab., wozu auch G. xanthomelaena Schrank und nach dem Mus. Berol. G. gelatinariae Fab. aus Nordamerika zu ziehen sind *), calmariensis L. (= lythri Gyl.) und tenella L.; — die Männchen sind in ihr an einem ähnlichen dreieckigen Ausschnitte des letzten Hinterleibsringes kenntlich, wie er bei G. tanaceti und den verwandten bemerkt wird; aber dieser Einschnitt ist nicht, wie bei jenen Arten, von zwei seitlich liegenden Grübchen begleitet, dabei gewöhnlich etwas spitzer, oder, wie bei G. sagittariae, in einen noch etwas tiefer in das Segment einschneidenden Schlitz endigend. Die Arten dieser drei Gruppen stimmen noch in dem von Gyllenhal angedeuteten Merkmale überein, dass das dritte Fühlerglied nächst dem Wurzelgliede das längste ist; bei der 4ten dagegen, zu welcher von deutschen Arten nur G. halensis L. (= nigricornis Fabr.) und G. alni L. zu zählen sind, ist das 4te Fühlerglied merklich länger als das dritte; auch tritt bei beiden kein andres deutlich wahrnehmbares Geschlechtskennzeichen hervor, als ein seichter Quereindruck auf dem letzten Bauchringe der Männchen, welcher bei G. alni zuweilen von einer schwachen Ausrandung dieses Segments begleitet ist. Bei der nahe verwandten G. orientalis Friv. aus der Türkei ist dieser Eindruck mehr rund, tiefer und grübchenartig, wodurch er noch mehr als der ähnliche Bau

*) Auch G. sanguinea Fab. kommt nach der Knoch'schen Sammlung in Nordamerika vor.

bei G. capreae und sanguinea an die Familie der Cryptocephaloiden erinnert.

2) Aus der kleinen Abtheilung der Coccinellen, deren Arten durch ihre geringere Grösse, durch den Bau ihres Halsschildes, welches mit spitzen, stark hervortretenden Vorderecken den Kopf einschliesst und durch den fast geraden Seitenrand fast eben so spitzige Hinterecken bildet, durch die Flügeldecken, die an der Wurzel das Halsschild an Breite kaum übertreffen und sich mit spitzen Schulterecken an dasselbe anschliessen, durch die grosse, eckig hervorspringende Schulterbeule, den Mangel des Seitenrandes, endlich durch die schwarze, roth gezeichnete Färbung und durch die rothe Farbe des Kopfes bei den Männchen den Uebergang von den eigentlichen Coccinellen zu den Scymnen bilden — so dass ihnen, um vollkommene Scymnen zu sein, kaum etwas anders als der feine Haarüberzug der Oberseite mangelt, — und daher von Chevrolat unter dem Namen Hyperaspis als eine eigne Gattung gesondert worden: — sind bisher nur zwei Arten, die C. lateralis Pz. u. C. reppensis Hbst. beschrieben; es ist jedoch in Deutschland noch eine dritte hierher gehörende Art vorhanden. Dieselbe ist bis jetzt von keinem Autor erwähnt, sie scheint jedoch ungeachtet ihrer Seltenheit einen ziemlich weiten Verbreitungs-Bezirk zu haben, denn ich besitze ein Stück aus der Gegend von Triest, und habe ein zweites aus der Mark Brandenburg stammendes gesehen, wo sie nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Dr. Erichson auch in der Gegend von Berlin vorkommt. Ich bezeichne sie einstweilen mit dem Namen Coccinella concolor: halbkugelig, glänzend, schwarz, die Seiten des Halsschildes roth; — und füge eine kurze Beschreibung derselben bei, um sie dadurch den Entomologen unsres Vaterlandes zur Beachtung und zu genauerer Ermittelung ihres Vorkommens und ihrer Fundorte zu empfehlen. Sie hat im Bau die meiste Aehnlichkeit mit C. lateralis, und unterscheidet sich daher von C. reppensis durch alle Merkmale, wodurch von dieser die C. lateralis verschieden ist; also durch höhere Wölbung des Rückens, stärkere Rundung der Seiten, allmähliche Zurundung des hintern Theils der Deckschilde, während bei C. reppensis das hintere Ende der Seite vor der Spitze jeder Flügeldecke in einem breiten stumpfen Bogen hervortritt und dadurch die Deckschilde als hinten fast schräg abgestutzt erscheinen. Von C. lateralis weicht sie hauptsächlich in Folgendem ab. Sie gleicht an Grösse den kleinen Stücken

derselben, ist dabei noch stärker gewölbt, so dass sie sich in dieser Hinsicht zu C. lateralis, wie letztere zu C. reppensis verhält; ebenso ist sie gröber punktirt, so dass die Punkte auf dem Halsschilde denen gleichen, mit denen die Flügeldecken der C. lateralis besetzt sind; der hintere Theil der Aussenseite tritt in einem kaum merklichen Bogen hervor, und von dort an rundet sich jede einzelne Flügeldecke so stark zu, dass fast der ganze obere Theil des letzten Rückenrings unbedeckt bleibt, und die Naht nach oben hin noch eine Strecke auseinander klafft. Der Rand des Halsschildes ist, wie bei C. reppensis, hellroth, etwas ins gelbliche fallend, die ganze übrige Oberfläche einfarbig schwarz, also auch die Flügeldecken ohne irgend eine Spur eines Maals. Mundtheile Fühler, Schienen, Fussglieder und der untere Theil der Vorderschenkel sind ebenfalls röthlich, die übrigen Theile der Vorderschenkel schwarzbraun, die hinteren schwarz, und nur der Hinterrand der letzten Bauchringe zart röthlich gesäumt, wie man das auch wohl bei einzelnen Stücken der beiden andern Arten, besonders bei den Männchen findet. Bei den beiden von mir verglichenen Stücken ist der Kopf bis auf die Mundtheile schwarz, ich halte sie daher nach der Analogie der beiden andern Arten für Weibchen.

Wegen der angegebenen Verschiedenheiten im Körperbau kann ich dieses Thier für keine blosse Abart der C. lateralis oder reppensis halten, wohl aber wäre es möglich, dass Gyllenhal (IV. 186.) sie unter seiner var. c. der C. reppensis, welcher manchmal das rothe Mal ganz fehlen soll, mit begriffen hätte; zumal da er auch bei C. lateralis und reppensis die im Bau beider Arten vorhandenen Unterschiede übersieht, und der letztern elytra valde convexa beilegt, welche ich nicht so finde. Rücksichtlich der Farbenvertheilung gleicht die neue Art am meisten der C. aurita Schneid. welche auch zuweilen in so kleinen Stücken vorkommt; sie unterscheidet sich aber von derselben leicht durch den ganz abweichenden Bau des Halsschildes und der Flügeldecken, den Mangel eines abgesetzten Seitenrandes und den weit grössern ins Metallische fallenden Glanz der Oberseite, anderer feinerer Unterschiede nicht zu gedenken.

3) Dyticus consobrinus und parallelogrammus Kunze (N. Hall. Schr. II. 4. pag. 60. 61.) werden von den meisten neuen Autoren (Erichson, Heer u. A.) als verschiedene Geschlechter einer und derselben Art betrachtet, und dabei Dyticus parallelogrammus Ahrens (Ebd. II. 2. pag. 11.) als

mit Kunze's gleichnamigem Käfer identisch angesehen. In Ahrens Beschreibung (a. a. O.) findet sich nichts, was an den glanzlosen D. parallelogrammus Kunze zu denken nöthigt; selbst der Schluss derselben: „Uebrigens ist die ganze Oberfläche dicht punktirt" kann dazu nicht veranlassen, da dies bei beiden Käfern der Fall ist, und Ahrens über den Grad dieser Dichtigkeit sich nicht weiter ausspricht. Jene Schriftsteller scheinen daher nur Kunze gefolgt zu sein, welcher durch die Exemplare der ältern Ahrens'schen (später Kaulfuss'schen) Sammlung zu seiner Ansicht geführt sein mochte. Sie ist jedoch irrig. Ahrens selbst vergleicht a. a. O. seinen Käfer mit dem H. picipes Fab., und schon dies weiset uns auf den glänzenden consobrinus, nicht den matten parallelogrammus Kze. hin: übrigens waren in seiner ältern Sammlung beide Thiere nicht geschieden, und er hat mir in der spätern oft zwei Exemplare des consobrinus als diejenigen bezeichnet, nach welchen er seine Beschreibung des parallelogrammus entworfen, und die er (wie die meisten Originalexemplare seiner Beschreibungen, z. B. auch von seiner Lema pupillata, wovon unten) beim Verkauf der ältern Sammlung zurück behalten hatte, so dass zufällig nur matte Exemplare an Kaulfuss übergegangen waren. Auch später bestimmte er mir stets den glänzenden Käfer als seinen ächten parallelogrammus, und nannte den matten, in dessen Artverschidenheit von jenem er Kunze beipflichtete, conjungens Sturm, der einzige neuere deutsche Schriftsteller, welcher der Auseinandersetzung von Kunze nicht gefolgt ist, hat seine Synonymie wahrscheinlich von Ahrens selbst erhalten, und weicht von letzterm nur dadurch ab, dass er den matten conjungens Ahr. als nigrolineatus Schönh. beschreibt. Der Letzte zweideutig gewordene Name würde am besten ganz verbannt, zumal da in einigen neuen Catalogen der Hydroporus enneagrammus Ahr. als nigrolineatus Steven aufgeführt ist. Mag auch dieser Käfer immerhin von Steven an Sturm mitgetheilt sein, so ist er doch von Ahrens zuerst als enneagrammus gut und kenntlich beschrieben worden, und daher gebührt diesem Namen, gegen den weder sprachlich noch seiner Bedeutung nach etwas einzuwenden ist, unbedingt das Vorrecht.

(Fortsetzung folgt.)

Siegen.

Dr. **Suffrian.**

Intelligenz-Nachrichten.

Fried. Treitschke's Schmetterlings-Sammlung.

Die Wittwe dieses am 4. Juni 1842 verstorbenen berühmten Naturforschers bietet seine reiche Sammlung europäischer Schmetterlinge zum Verkauf an. Sie besteht aus 2580 Species in 9500 Exemplaren (ohne diejenigen, welche noch nach seinem Tode eingereiht wurden, und aus seltenen Exemplaren bestehen) zu einem Preise von 3000 Fl. Conv.-Münz. nach dem 20 Fl. Fusse.

„Ich bestätige, dass alle Exemplare gut erhalten, und „zwar die Originale zu den Beschreibungen des Werkes: Die Schmetterlinge von Europa, von Friedr. Treitschke „sind.

Jos. Mann."

Die Wittwe bittet, Diejenigen, welche darauf reflektiren, die Briefe so weit wie möglich portofrei einzusenden.

Bürgerspital, 5ter Hof, Stiege 4, im 4ten Stocke.

Wien.

Den Käufer eines gut erhaltenen Exemplars vom ersten und vom dritten und vierten Theile von Schönherr's Genera et Species Curculionidum; ferner vom ersten Bande von Thons Entomolog. Archiv, weiset der Verein nach.

Erichson Gen. et Spec. Staphylin. erster Band, ganz neu, ist für den halben Ladenpreis abzutreten.

Im Verlage von Hayne in Posen ist erschienen:
H. Lœw Entomotomien. Heft II., 2½ Bog. Text und 2 Tafel Abbildungen à ½ Rthlr.
Heft III., 3½ Bog. Text und 2 Tafel Abbildungen à ⅔ Rthlr.

Die Versammlung für den April findet am 4ten Abends 8 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 4. 4. Jahrgang. April 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. März wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Förster Kellner zu Finsterbergen,
» Linz in Speier,
» Oberförster Richter zu Rothenfier bei Naugard,
» v. Homeyer zu Darsin in Hinterpommern.

Das Diplom eines Ehrenmitgliedes überreichte der Vorstand dem

Herrn Grafen v. Hoffmannsegg in Dresden.

In Betreff der von den Herrn Mitarbeitern der entom. Zeitung gewünschten Separatabdrücke ihrer Aufsätze wurde beschlossen, wegen der dadurch erwachsenden und immer als zunehmend ersichtlichen Kosten ein für allemal die gewünschte Zahl von besonderen Abdrücken durch Mehrabzüge der betreffenden Zeitungsnummern zu liefern.

Zum Vortrage kamen der in dieser Nummer abgedruckte Aufsatz des Herrn Prof. Dr. Hartig über die Anfertigung entomologischer Lichtbilder, ferner der ebenfalls abgedruckte Aufsatz des Herrn Prof. Dr. Loew über die Bedeutung des Saugmagens bei den Diptern.

Für die Vereinssammlung wurde vom Vorstande eine sehr bedeutende Schenkung des Herrn Lehrer Förster in Aachen anColeoptern, Hymenoptern und Diptern, dankend entgegengenommen.

Für die Bibliothek des Vereins gingen ein, als Fortsetzungen:

Isis, Heft X. und XI. 1842. und I. 1843.

Abhandlungen der Görlitzer naturforschenden Gesellschaft Jahrg. III. Heft 2. und

Erichsons Archiv Bd. IX. Heft 1.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Anfertigung entomologischer Lichtbilder.

Vom

Herrn Forstrathe Dr. **Th. Hartig** in Braunschweig.

Im Verfolg meiner mikroskopisch-photographischen Arbeiten, mit denen ich mich seit einiger Zeit beschäftige und über deren Resultate in Bezug auf Pflanzen-Anatomie ich bereits im vierten und fünften Hefte meines Lehrbuches der Pflanzenkunde einige vorläufige Mittheilungen gemacht habe, bin ich zu einer Vereinfachung des Verfahrens und der Instrumente gelangt, welche eine allgemeinere Anwendung dieser wunderbaren Kunst möglich machen.

Ich will hier nicht von der Darstellung stark vergrösserter zootomischer Gegenstände sprechen, da diese von der Darstellung phytotomischer Gegenstände natürlich nicht verschieden sein kann und den Besitz eines guten zusammengesetzten Mikroskopes voraussetzt; das Nachstehende beschränkt sich auf Fixirung der Bilder opaker Gegenstände, ganzer Insecten aller Ordnungen, einzelner Extremitäten derselben etc., in natürlicher Grösse, in geringer Vergrösserung, wie in beliebiger Verkleinerung.

Der hierzu nöthige Apparat besteht in drei bis vier 3 Zoll langen Cylindern von starker Pappe, die, wie die Stücke eines Fernrohres, genau ineinander passen und eine gemeinschaftliche Röhre von 3 bis 8 Zoll Länge bilden, je nachdem

die einzelnen Cylinder mehr oder weniger tief ineinander stecken. Der äusserste dieser Cylinder erweitert sich in einen Trichter von 4 Zoll Länge und 5 Zoll oberem Durchmesser. Im Innern dieses Trichters, 3 bis 4 Linien unter dem Rande, ist ein kleiner $\frac{1}{4}$ Zoll breiter Reifen von Pappe in horizontaler Lage befestigt, welcher runden Glasplatten sowie runden Pappscheiben zum Lager dient. Die obere Oeffnung des Trichters ist mit einem runden Deckel in der Form eines gewöhnlichen Schachteldeckels mit 2 Zoll breitem Rande zu verdecken, durch welchen der Zutritt des Lichts zum Innern des Trichters vollständig verhindert werden kann.

Die bisher beschriebenen Theile des Instruments gleichen daher einem gewöhnlichen Trichter, dessen weites Rohr aus mehreren fernrohrartig ineinander steckenden Cylindern besteht, von denen der unterste natürlich der engste ist. Dieser unterste, innerste Cylinder muss so gross sein, dass eine in einer 1 Zoll hohen cylindrischen Fassung liegende, biconvexe Linse von $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll Brennweite, genau in seinen inneren Raum passt. Hiernach und nach der Dicke der Pappe bestimmt sich dann der Durchmesser aller übrigen Cylinder, deren oberster weitester mit dem Trichter zusammenhängt.

Man denke sich nun am untersten Ende der Trichterröhre die Linse, dicht unter dem oberen Trichterrande eine einseitig matt geschliffene runde Glasplatte auf dem Reifen liegend, beide also in gegenseitig paralleler Stellung, so bildet das Ganze eine sehr einfach construirte Camera obscura, deren Bilder auf der matten Glasfläche in verschiedener Grösse erscheinen, je nachdem der Abstand zwischen Glasfläche und Linse geringer oder grösser ist.

Bedient man sich einer Linse von $2\frac{1}{2}$ Zoll Brennweite, wie sie mir eben zur Hand ist, so erhält man auf der matten Fläche des Glases das genaue klare Bild eines 3 Zoll von der Linse entfernten Objectes, in 3maliger Linear-Vergrösserung, bei einem Linsen-Abstande (Abstand der Linse von der Glastafel) von 12 Zollen. Diese Vergrösserung ist sehr passend für die Abbildung kleiner Insecten: Aphiden, kleiner Hymenoptern etc.

Bei demselben Linsen-Abstande erhält man stärkere Vergrösserung durch Anwendung stärkerer Linsen. So giebt eine Linse von 1zölliger Brennweite und 12zölligem Linsen-Abstande 8malige Linear-Vergrösserung, zur Abbildung der Mundtheile grösserer, der Fühlerbildung und des Flügelgeäders selbst kleiner Insecten vollkommen ausreichend.

Will man bedeutend stärkere Vergrösserungen durch Anwendung noch stärkerer Linsen hervorbringen (bis 75maliger Linear-Vergrösserung), so müssen die Objecte von unten durch einen Hohlspiegel erleuchtet werden, und man bedient sich alsdann besser eines guten Compositums mit oder ohne Anwendung der Oculare, vermittelst dessen ich bereits Bilder in 800maliger Linear-Vergrösserung dargestellt habe.

Von der dreimaligen Linear-Vergrösserung abwärts erhält man die Bilder in jeder beliebigen geringeren Grösse durch ein und dieselbe Linse, vermittelst Verringerung des Linsen-Abstandes.

Die Linse von $2\frac{1}{2}$ Zoll Brennweite lieferte bei 12 Zoll Linsen-Abstand 3malige Linear-Vergrösserung, bei 5 Zoll Linsen-Abstand natürliche Grösse, bei 4 Zoll halbe Grösse, bei 3 Zoll $\frac{1}{16}$, bei 2 Zoll $\frac{1}{60}$ der natürlichen Grösse u. s. w. Diese letzteren Abstände sind natürlich nicht mehr für die Aufnahme entomologischer Gegenstände, sondern nur für die von Landschaften, Gebäuden etc. geeignet.

Je geringer der Abstand der Linse von der Glasplatte ist, um so weiter muss die Linse vom Objecte entfernt werden, um scharfe Bilder zu erhalten.

Wenn der Linsen-Abstand von 12 Zoll einem Object-Abstande (Abstand des Objects von der Linse) von 3 Zoll entspricht, so gehören

einem Linsenabstande von 5 Zoll eine Objectferne von 5 Zoll
» » » 4 » » » » 7 »
» » » 3 » » » » 36 »
» » » 2 » » » » 12 Fuss

an.

An dem beschriebenen Instrumente werden die Linsen-Abstände zwischen 12 und 8 Zoll durch Auseinanderziehen oder Ineinanderschieben der Einzeltheile des Trichterrohres die geringeren Abstände aber dadurch hergestellt, dass man das Trichterrohr aus dem unteren cylindrischen Theile des Trichters herauszieht und umgekehrt (das Linsen-Ende voran) wieder hineinsteckt. Dadurch kann man die Linse dicht an die Glasplatte bringen und jede beliebige grössere Entfernung bis zu der von 8 Zollen durch Ineinanderdrücken der Cylinder herstellen.

Wie die obere Trichteröffnung, so ist auch die untere Linsenöffnung des Instruments mit einem genau anschliessenden Randdeckel zu bedecken.

Der ganze innere Raum der Instruments ist mit matt-schwarzer Farbe anzustreichen.

Ein solches Instrumeut lässt sich mit sehr geringen Kosten herstellen. Wer im Besitz einiger Handfertigkeit ist, kann sich das Pappengestell leicht selbst fertigen; der Buchbinder kann es für 12 Ggr. herstellen. Die Linse braucht keineswegs von ungewöhnlicher Güte zu sein; fast jeder Insectensammler ist im Besitz eines oder mehrerer sogenannten Suchgläser, die hierzu mit Vortheil benutzt werden können; Gläser von Theater-Perspectiven, Fernröhren etc. liegen häufig unbenutzt und können hierzu verwendet werden, ohne für ihre ursprüngliche Bestimmung verloren zu gehen. Man kann sich von der Tauglichkeit solcher Gläser sogleich überzeugen, wenn man die eine Oeffnung eines hohlen, inwendig geschwärzten Cylinders von 3 Zoll Länge mit der Linse, die andere Oeffnung mit einer matt geschliffenen Glasplatte oder mit einem Stückchen guten Oelpapiers schliesst und das Auge, letzterem in der Axe des Cylinders zugewendet, nähere und entferntere Gegenstände mustert bis man einen Gegenstand aufgefunden hat, der in dem, dem Linsenabstande entsprechenden Object - Abstande liegt und dessen Bild sich demzufolge auf der Glasfläche darstellt. Ich brauche kaum hinzuzusetzen dass diese einfachste Vorrichtung an und für sich schon zur Fertigung kleiner Lichtbilder benutzbar ist. Muss man aber auch alles ankaufen, so wird der Preis höchstens 3 Rt. sein, wenn man die Papparbeit mit 16 Ggr., die Linse nebst Fassung mit 1 Rt. 8 Ggr., die fein matt geschliffene Glasplatte von weissem Spiegelglase mit 1 Rt. bezahlt.

Will man mit diesem Instrumente operiren, so suche man ein Brettchen von 2 Fuss Länge und 8 — 10 Zoll Breite, mache in die Mitte desselben eine kreisrunde Oeffnung von 4 Zoll Durchmesser und errichte auf einem stark beleuchteten Tische ein Gestell von Stühlen, Büchern oder Backsteinen etc. *) über welches das Brettchen als Brücke hohl und in genau wagerechte Richtung so gelegt werden kann, dass der Lichteinfall auf die unter der Mitte des Brettes befindliche Tischfläche nicht gestört wird. Nun stecke man das Instru-

---

*) Ich beschreibe hier die Apparate absichtlich in der einfachsten zweckdienlichen Form; bequemere und elegantere Instrumente wird sich danach jeder Arbeiter, dem es darum zu thun ist, leicht selbst construiren können. So kann man auch hier an die Stelle des Stuhlgerüstes ein Stativ in Form der Stative zu den Berzelius'schen Lampen mit Vortheil anwenden.

ment, die Linse nach unten, durch die 4zöllige Oeffnung des Brettchens, in welcher der oberste mehr als 4 Zoll im Durchmesser haltende Theil des Trichters fest gehalten wird. Hat man das Instrument so gerichtet, dass die Mitte der Glastafel und die der Linse in einer Lothlinie liegen, so befestigt man den Trichter durch einen gelinden Druck in der runden Oeffnung des Brettes.

Nun lege man eine Kork- oder Torfplatte auf den Tisch unter das Instrument, bedecke die Platte mit einem Bogen weissen Papieres *) und stecke das abzubildende Insect, den Käfer, Schmetterling etc. so auf die Korkplatte, dass die Haupttheile in einer horizontalen Ebene liegen. Hat man das Object in die gemeinschaftliche Lothlinie gebracht, hat man nach Maasgabe der beabsichtigten Vergrösserung oder Verkleinerung den entsprechenden Linsen- und Objectabstand hergestellt, so wird man auf der matten Glasfläche ein ungemein scharfes und klares Bild des Objects sehen.

Will man dies Bild fixiren, so verhindere man, nachdem Alles wohl ein- und festgestellt ist, den Lichtzutritt von unten durch Aufsetzen des Linsendeckels. Hierauf bringe man eine gut jodirte, nach Daguerres Vorschriften zubereitete, versilberte Kupferplatte genau an die Stelle der hinweggenommenen matten Glastafel, verhindere den Lichtzutritt zur Platte von oben durch den Trichterdeckel, nehme darauf vorsichtig, d. h. ohne das Instrument zu verrücken, den Linsendeckel hinweg und lasse das vom Objecte reflectirende, durch die Linse auf die Jodschicht der Kupferplatte strahlende Licht $1\frac{1}{2}$ — 30 Minuten wirken.

Ueber die nöthige Dauer der Lichteinwirkung lässt sich kaum etwas bestimmteres sagen; sie ist verschieden: nach Jahres- und Tageszeit, nach Reinheit der Atmosphäre, nach der Färbung des Objects, nach der Vergrösserung oder Verkleinerung, nach Art und Grad der Jodirung und der Politur; ausserdem von so vielen zufälligen Umständen, dass jeder Beobachter sich selbst die hierfür nöthigen Erfahrungen sammeln muss. Ich bemerke in dieser Hinsicht nur, dass ein

*) Weissen oder sehr hellfarbigen Objecten giebt man einen Hintergrund von grauem oder rothem Papier; auch müssen die Insecten so hoch über dem Papiere stehen, dass sie keinen bemerkbaren Schatten darauf werfen. Dies erreicht man dadurch, dass man ein Stückchen Kork auf eine lange Nadel spiesst, bis zum Nadelknopfe vortreibt und das Insekt mit seiner Nadel auf dies Korkstückchen steckt.

Zeitraum von 30 bis 40 Minuten genügt, um im Herbste, bei bedecktem Himmel, selbst bei Regen und bei geschlossenen Fenstern, zwischen 8 Uhr Morgens und 4 Uhr Nachmittags gute Bilder zu erzeugen.

Glaubt man dass die Jodschicht vom Lichte hinlänglich angegriffen sei, so hemmt man die weitere Lichteinwirkung durch Aufsetzen des Linsendeckels, bringt darauf die Kupferplatte in den Quecksilber-Apparat und behandelt sie ganz in Daguerres Weise.

Es ist hier nicht der Ort, die Zubereitung und Behandlung der Platten zu lehren; denjenigen der verehrten Leser, welche sich damit zu beschäftigen Willens sind, empfehle ich ein kleines Werkchen: L. J. M. Daguerre: das Daguerreotyp und das Dioramie etc. Stuttgart 1839., in welchem dies, so wie die dazu nöthigen Apparate genau beschrieben und abgebildet sind, indem ich mich auf die Bemerkung beschränke, dass sich der ganze Apparat unter Benutzung in jeder Haushaltung vorfindlicher Gefässe und Kästchen einfach und zweckmässig mit sehr geringen Kosten herstellen lässt.

Wäre es nöthig für jedes Bild eine Kupferplatte von 5 Zoll Durchmesser an die Stelle der Glastafel zu bringen, so würde dies die Arbeit sehr vertheuern. Platten von 1 bis 2 Zoll Durchmesser reichen für die meisten Bilder hin und sind mit 2 bis 8 Ggr. zu erlangen, wenn sie aus grösseren Platten ausgeschnitten werden (der Quadratzoll kostet dann nicht ganz 2 Ggr.) Zur Verwendung dieser kleineren Platten in dem beschriebenen Instrumente, dienen runde Pappscheiben von der Grösse der Glasplatte, deren Mitte einen der Grösse und Form der Kupferplatte entsprechenden Ausschnitt erhalten und die als Träger der letzteren dienen.

Die zu erzielenden Bilder lassen kaum etwas zu wünschen übrig. Form und Umrisse müssen aufs genaueste mit dem Originale übereinstimmen. Aber nicht allein diese, sondern auch der Wechsel zwischen hellerem und dunklerem Colorit, Licht und Schatten sind so vollkommen wiedergegeben wie — in einem Spiegelbilde.

Dasselbe einfache Instrument habe ich mit Erfolg auch zur Anfertigung von Miniatur-Portraits sowohl von lebenden Personen als von Oelgemälden und Kupferstichen benutzt.

Ich kann nicht umhin einer anderen Benutzung des beschriebenen Instrumentes zu erwähnen, die mir fast noch

wichtiger erscheint als die Verwendung bei photographischen Arbeiten.

In vielen Fällen braucht man nur die genauen Umrisse der Insecten, besonders der Fühler, Mundtheile, des Flügelgeäders etc. und kann sich die Mühe der Anfertigung eines Lichtbildes ersparen, indem man das auf der matten Glasfläche sichbare Bild unmittelbar nachzeichnet. Ich bediene mich dazu der Richter'schen Zeichnen-Dinte, im Wesentlichen eine durch Terpentin verdünnte Buchdruckerschwärze. Vermittelst einer feinen weichen Stahlfeder und Dinte zeichne ich das Bild des Objects unmittelbar auf die matte Glasfläche. Bei einiger Uebung kann man auch vermittelst eines Pinsels Licht und Schatten eintragen. Ist die Zeichnung fertig, hat man sie 15 — 20 Minuten hindurch trocknen lassen, so kann man davon auf feines glattes Papier 6 — 8 Abdrücke machen, wenn man vor jedem Abdrucke die Zeichnung anhaucht, das Papier fest auflegt und mit dem Daumen wiederholt fest darüber hinstreicht. Die letzten Abdrücke werden allerdings matt, aber gerade diese geben die tauglichsten Bilder, wenn die Umrisse mit einer Stahlfeder und Tusche nachgezeichnet und geschärft werden. Man kann die Bilder auch dadurch abnehmen, dass man eine durchsichtige d. h. nicht matt geschliffene Glasplatte mit feinem Oelpapier überzieht und das durch dieses aufgefangene Bild mit Bleistift oder Tusche nachzeichnet; allein ich gebe der ersten Methode den Vorzug, da auf der matten Glasfläche das Bild weit schärfer und klarer erscheint als auf dem feinsten Oelpapier.

Während des Zeichnens darf das Instrument nur mit der Spitze der Feder oder des Pinsels berührt werden, und der Zeichner bedarf daher eines tischartigen Gestelles auf welchem die zeichnende Hand und der Körper einen Stützpunkt finden, ohne dass das Instrument erschüttert wird. Ein solches Gestell, im Wesentlichen ein Tischchen mit durchbrochener Platte wird sich jeder Arbeiter leicht selbst construiren.

Uebrigens beabsichtige ich über kurz oder lang meine photographischen Erfindungen und Erfahrungen in einer durch Zeichnungen erläuterten Abhandlung bekannt zu machen, bin aber bis dahin gern erbötig, denjenigen Entomologen, welche sich für den Gegenstand interessiren, die beschriebenen Instrumente hier in Braunschweig anfertigen zu lassen, im Falle die gelieferte Beschreibung in einem oder dem andern Stücke nicht hinreichend sein sollte, um danach arbeiten zu lassen.

Entomologische Fragmente

von

Hrn. **Schmitt**, evang. Pfarrer zu Mainz.

---

1. Entwicklungsgeschichte von *Gracilia pygmaea Fabr.*

Durch die Güte eines meiner entomolog. Correspondenten des Herrn Forstkandidaten Schenk in Darmstadt, erhielt ich voriges Jahr mehrere birkene Fassreifen, welche mit Larven besetzt waren. Die Reifen hatten um Fässer mit Schiesspulver gelegen und waren abgenommen worden, weil man fürchtete sie möchten, durch den Wurmfrass geschwächt, die Fassdauben nicht mehr zusammenhalten können. An allen Reifen befand sich noch die Rinde, mit der den Birkenschösslingen eigenthümlichen feinen und dünnen Oberhaut. Die Reifen selbst waren kaum fingerbreit. Die Oberhaut der Rinde war hier und da gesprungen und hatte sich abgelöst, und hier wurde auch an dem hervordringenden Wurmmehl bemerkbar, dass ein Insekt darin hause. Lösete man die Oberhaut weiter ab, so fand man die ganze Rindensubstanz in solches Mehl verwandelt, und entfernte man auch dieses, so wurden die Larvengänge sichtbar, die noch durch den Splint bis auf das Holz gingen. Die Larvengänge waren sämmtlich ungefähr $\frac{1}{2}$ — 1‴ breit, liefen in einer geschlängelten Linie bald gerade aus, bald quer, jedoch so, dass keiner in den andern einmündete, sondern da, wo Längsgänge und Quergänge sich berührten, war immer eine kleine Erhöhung oder Rippe stehen geblieben, welche sie von einander trennte. Die Larven, deren nicht viele vorhanden waren, hatten eine Länge von 2 — $2\frac{1}{2}$‴, waren platt gedrückt, von gelblich weisser Farbe, mit feinen Härchen besetzt, die an den Seiten und um den Kopf am dichtesten standen. Der Kopf war breit und flach, von etwas dunklerer Farbe, die sehr kleinen Fühler 4gliedrig, der Kopfschild hornartig und an der Basis sehr fein nadelrissig. Die Oberkiefer waren klein, gedrungen und stark; die Lefze halbzirkelförmig, die Unterkiefer zweilappig mit 3gliedrigem Taster, die Lippe dreieckig mit 2gliedrigem Taster. Die Leibesringe waren vom 4ten anfangend stark geschnürt und bedeutend schmäler wie die ersten, auch nicht so platt gedrückt. Die Füsse fehlten, an ihrer Stelle fanden sich kleine warzenartige Er-

höhungen, die von starken Runzeln umgeben und durch eine Querrunzel in der Mitte getheilt waren. Die Larven gaben sich hiernach als zu den Larven der Longicornen gehörig zu erkennen, und da sie durch die bedeutende Einschnürung ihrer Leibesringe sich als ausgewachsen darstellten, so hielt ich sie anfangs für Larven von Saperda praeusta, mit denen sie allerdings manche Aehnlichkeit hatten, doch waren sie durchgängig viel grösser und flacher. Zur Verpuppung bohrten sie sich in das Holz ein und machten sich ihre Wiege in der Nähe der Markröhre. Wahrscheinlich wählen sie sich in den ungespaltenen Zweigen die Markröhre selbst zu diesem Zwecke aus, wie ich dieses auf ganz ähnliche Weise bei Pogonocherus hispidus immer beobachtete. Ungefähr 4 Wochen nach der Verpuppung, in der ersten Hälfte des Monats Juni kam der Käfer zum Vorschein. Er nahm seinen Ausgang aus der Wiege durch den Larvengang, dessen Ausmündung oval, an der Unterseite immer flach und glatt, an der Oberseite fcharfkantig war. Noch ehe der Käfer zum Vorschein kam, wusste ich, dass es Gracilia pygmaea war, da mir von Darmstadt bald nach dem Empfang der Larven auch der Käfer zugeschickt worden war, der sich nach der Bestimmung des Herrn Dr. Schmidt in Stettin als der oben genannte erwiesen hatte. Herr Dr. Schmidt theilte mir zugleich mit, dass er das nämliche Thier einst in Stettin in einem Zimmer mit birkenen Möbeln gefangen habe, und Hr. Förster von Aachen hatte ihn auf ganz gleiche Weise, wie ich, aus birkenen Fassreifen erhalten, wie er mir bei seiner Anwesenheit bei der 20. Versammlung der Naturforscher und Aerzte hier erzählte. Es scheint demnach, dass dieser Käfer sehr weit verbreitet ist, vielleicht in ganz Deutschland vorkommt, und dass die Birke seine eigentliche Nahrungspflanze ist. Da er indessen nur selten vorkommt, auch nur wie aus den angegebenen Beispielen erhellt, todtes oder verarbeitetes Holz angreift, so kann er wohl nicht zu den besonders schädlichen Forstinsekten gezählt werden. Uebrigens ist dieser Käfer ein ungemein behendes und lebendiges Thier, an dessen raschen und wahrhaft gracilen Bewegungen ich mich oft ergötzte, und der daher, und wegen seiner schönen Form, seinen Namen wohl mit Recht trägt.

Da ich begierig war, seine Lebensweise vom Ei an kennen zu lernen, so liess ich die ausgegangen Käfer im Glase, worin ich sie erzogen hatte, beisammen. Sie begatteten sich bald, und schon einige Tage nach der Begattung

fand ich das Weibchen mit Eierlegen beschäftigt. Die Eier wurden an den Stellen, wo kleinere Zweige aus dem Holze hervorgewachsen waren, oder wo die dünne Oberhaut der Rinde aufgeborsten war, oder endlich, wo sich Erhöhungen und Wärzchen auf derselben fanden, abgelegt. Es fanden sich in der Regel 3 — 4 Eier beisammen. Sie waren sehr klein und nur mit Mühe zu erkennen, von hellweisser Farbe und elliptischer Form. Nach ungefähr 6 Tagen kamen die Lärvchen zum Vorschein und fingen sogleich an, sich in die Rinde einzubohren. Sie nährten sich zuerst von der zarten Rindensubstanz, und nur, als sie grösser geworden waren, gingen sie tiefer und gruben sich nun in den Splint ein, wo sie ihre bleibenden Gänge anlegten. Sie blieben anfangs zusammen, frassen rings um sich her die Rinde ab, und rückten dann langsam weiter. In Zeit eines Monats hatten sie schon eine ziemliche Grösse erreicht, und nun trennten sie sich, indem sie in die Länge und Quere ihre Gänge gruben, die, wie oben gesagt, in einer geschlängelten Linie fortliefen. Wie oft sie sich häuteten, konnte ich leider nicht entdecken.

---

2. Entwickelungsgeschichte von *Anisarthron barbipes* Dahl.

Im Frühlinge d. J. fand ich in einem kronfaulen Eschenbaume in der Nähe des Rheins, nachdem ich Stücke der äussern, noch festen Holzmasse abgebrochen hatte, Larven von hellweisser Farbe. Da auch die äussere Holzmasse sich bereits bis auf einzelne Theile der äussersten Schicht im Zustande der Fäulniss befand, so liessen sich Gänge, welche die Larven gemacht hatten, nur schwer erkennen. So viel nur liess sich sehen, dass die Gänge von dem Kern des Holzes in einer mehr oder weniger gewundenen Richtung sich nach aussen hinzogen. Unmittelbar unter der noch festen Holzschicht lagen die Larven einzeln in grossen Kammern, welche zum Theil mit kleinen Holzstückchen angefüllt waren und so sich hierdurch als die Wiege des Insekts ankündigten. Wirklich verpuppten sich die Larven nach wenigen Tagen, und schon zu Anfang des Juni kam der Käfer zum Vorschein. Es war Anisarthron barbipes. Dahl.

Die Larven waren 6''' lang, walzenförmig, hatten den 3 Leibesring stark geschnürt, am 1. Ringe 1''', vom 4. an, bis zum Körperende ½''' breit. Der Kopf, namentlich um

die Mundtheile, war mit dichten, starken, weissen Haaren besetzt, der Kopfschild am Vorderrande mit 2 seichten Grübchen versehen, die Lefze stark behaart, die Fühler 4gliedrig, die Oberkiefer dunkelbraun, kurz, stark gebogen und in eine scharfe Spitze auslaufend. Die Unterkiefer mit 3gliedrigen Tastern, die Lippe schmal, länglich, oben stark ausgerandet, mit 2gliedrigem Taster. Die Larven waren mit Füssen versehen, welche sich am 2. 3. und 4. Ringe befanden und aus 4 Gliedern zusammengesetzt waren.

Der Käfer ist ein ungemein träges Thier, und war nur mit Mühe dahin zu bringen, seinen Sitz zu verändern. Langsam kroch er zuweilen auf dem Holz herum, der Kopf schien kaum die Fühlhörner tragen zu können, obschon diese nicht besonders lang oder dick sind. Obschon ich die Käfer lange beisammen liess, so konnte ich sie doch nie in der Begattung beobachten und eben so wenig konnte ich wahrnehmen, ob das Weibchen Eier lege, noch später Larven finden, welche sich daraus entwickelt hätten.

---

3. *Hylesinus hederae mihi.*

Nach dem Beispiele und Rathe des Herrn Apothekers Hornung zu Aschersleben (vide No. 11. der entomologischen Zeitung vom Jahre 1840) sammelte ich mir seit einiger Zeit Aeste und Zweige von Bäumen oder Sträuchern, an welchen die daselbst befindlichen Bohrlöcher verrathen, dass sie von Larven bewohnt werden. Auch ich habe auf diese Weise schon manches interessante Insekt gezogen, und kann somit vollkommen bestätigen, was Herr Hornung a. a. O. sagt.

Unter den voriges Jahr eingesammelten Holzstücken befanden sich auch fingerdicke Aeste von Hedera helix. Ich hatte sie eigentlich nur genommen, um Ochina hederae zu ziehen, welche hier häufig vorkommt und im Sommer zu hunderten von Epheuwänden geklopft werden kann. Um die Entwickelungsgeschichte der Ochina genau beobachten zu können, hatte ich die Epheuäste in ein besonderes Glas gethan. Dabei hegte ich allerdings die Hoffnung, dass ausser diesem Thiere auch wohl noch andere zum Vorschein kommen würden. Diese Hoffnung war um so begründeter, da ich während des vorigen Sommers beim Abklopfen des Epheu auch Anobium striatum erhalten hatte. Wirklich erhielt ich 7 verschiedene Insekten. Zuerst erschien Phyllotreta nemorum in grosser Zahl, dann kamen 2 verschiedene Arten von Schlupf-

wespen, eine grössere und eine kleinere; hierauf Ochina hederae, dann ein Hylesinus, der ein noch ganz unbekanntes Thier ist, und den ich sogleich näher beschreiben werde; dann Anobium striatum und endlich zu Anfang Juli Pogonocherus hispidus.

Der Hylesinus, den ich erzog und Hylesinus hederae genannt habe, ist 1‴ lang und $\frac{1}{4}$‴ breit. Die Farbe ist ein bald helleres, bald dunkleres Braun. Der Kopf ist äusserst fein gekörnelt und mit vielen kleinen und steifen Schuppenhärchen besetzt. Die Stirn ist breit, etwas gewölbt, die Augen sind gross und schwarz, die Fühler bestehen aus einer 7gliedrigen Geissel, von welcher das erste Glied das längste und etwas nach Aussen geschwungen und an seinem Ende keulenartig verdickt ist. Das zweite Glied ist kurz, fast kugelig, am Ende etwas zusammengedrückt; die fünf andern sind von beinahe gleicher Grösse. Die Fühlerkeule besteht aus 4 Gliedern, die bis auf das letzte einander ziemlich gleich sind. Die Keule ist so gross wie die fünf nächsten Geisselglieder zusammen genommen. Der Thorax ist dunkelbraun, vorn etwas eingeschnürt, in der Mitte am breitesten, etwas länger als breit, mit einer schwachen erhabenen Längsleiste, welche von der Basis nicht ganz bis zum Vorderrande reicht; an der Basis ist der Thorax zu beiden Seiten der Längsleiste gebuchtet und mit vielen steifen, gelblichen Schuppenhärchen so bedeckt, dass die dunkelbraune Farbe derselben nur dann erkennbar wird, wenn man die Schuppenhärchen abreibt. Das Schildchen ist vertieft, mit abgerundeter Spitze, unbehaart. Die Flügeldecken sind hellbraun, ungefähr 3 mal so lang wie der Thorax, hinter der Mitte etwas breiter, allmälig abfallend und mit ziemlich tiefen Punktstreifen versehen. Die Punkte sind gross viereckig, die Zwischenräume mit vielen kleinen warzenähnlichen Hervorragungen versehen, neben denen auf beiden Seiten, kleine steife Borstenhaare stehen, wodurch es den Anschein erhält, als seien diese Zwischenräume auf jeder Seite noch einmal mit feinen Längsrinnen versehen. Zwischenräume und Streifen sind, wie der Thorax mit vielen kleinen, gelblichen Schuppenhärchen bedeckt. Die Füsse sind gelbbraun, die Schienen, besonders die der Vorderfüsse sehr erweitert und am Aussenrande mit einer Reihe steifer Härchen besetzt, die ihnen fast den Schein geben, als wären sie gezähnelt. Die Tarsen sind schmal, das Klauenglied ist etwas grösser, als die beiden andern.

Da ich mir die Zucht nicht verderben wollte, so konnte

ich den Entwickelungsgang dieses Thiers nicht genau beobachten, was auch schon darum schwer war, weil die Larven aller, aus den vorhandenen Epheuästen gezogenen Käfer, diese Aeste dermassen zerfressen hatten, dass ich nicht wusste, welchem Thiere ich die verschiedenartigen zum Theil vielfach in einander verlaufenden Gänge zuschreiben sollte. Nur die Larven von Pogonocherus fand ich sämmtlich in der Markröhre, wohin sie indessen auch nur im angewachsenen Zustande dringen mögen, um sich daselbst zu verpuppen.

Nachschrift.

Der Herr Pfarrer Schmitt hatte die Güte, mit diesem Aufsatze gleichzeitig auch einige Exemplare des Hylesinus hederae einzusenden. Ich theilte die Thiere Herrn Professor Ratzeburg mit, welcher die Art ebenfalls für neu erklärte, und Folgendes darüber ausserdem noch mittheilte: „Ich habe ihn mit allen Stücken unserer Sammlung sorgfältig verglichen und finde dass er dem rhododactylus am nächsten steht; er unterscheidet sich aber durch die nicht so verbreiterte Fühlerkeule, durch einige bemerkbare Punktreihen der Flügeldecken und besonders starke borstenhaartragende Höckerchen der Zwischenräume. Auch mit pilosus ist Aehnlichkeit in der Grösse und Form vorhanden, allein er hat nicht die beschuppten Zwischenräume, wie jener. Mit palliatus und trifolii dürfte viel weniger eine Verwechselung möglich sein.

Dr, **Schmidt.**

Ueber Gastropacha Dumeti.

Vom

Herrn Bürgermeister **Daniel** zu Rehna.

Am 16. October v. J. fing ich am Rande einer Waldwiese 10 Stück Gastr. Dumeti und fand zugleich eine Quantität Eier an den vertrockneten Stengeln einer Pflanze, die ich für Artemisia campestris oder Achillea millefolium zu halten geneigt bin. Diese nun waren am unteren Ende eingedrückt, lagen in unregelmässigen Häufchen aneinander geklebt, und hatten eine hellolivengrüne Farbe, mit dunklerem Punkte auf der oberen Spitze und zwei concentrischen dunkleren Ringen ohne scharfe Begrenzung auf den Seitenflächen.

Während des Winters im frostfreien Zimmer aufbewahrt, lieferten sie vom 21. bis 23. May d. J. gegen 560 Räupchen mit schwarzen glänzenden Köpfen, schwarzen sammetartigen mit Knöpfchen und einzelnen Haaren besetzten Körper, gleichgefärbten Brustfüssen und helleren Bauch- und Hinterfüssen. Zwei bis drei Tage nach dem Ausschliefen zeigten sich auf dem 2ten und 3ten Halsgelenke je zwei hellgelbe Pünktchen; gleiche Punkte auf den Seiten der folgenden 8 Gelenke. Diese Flecke blieben nach der am 29/30 May stattgefundenen Häutung, verschwanden aber nebst den Knöpfchen bei der am 8/10 Juny eingetretenen zweiten Häutung mit Ausnahme der Nackenflecken. Auch die 3te Häutung — vom 16. bis 18. Juny, — ergab keine wesentliche Veränderungen, ausser dass die frühere schwarze Grundfarbe ins Braune überging und die über den Körper zerstreuten einzelne Haare deutlicher hervortreten. Die letzte Häutung ging am Ende des Juny-Monats vor sich und dauerte über 8 Tage. Mit ihr verschwanden die gelben Rückenflecke; die Raupe erschien einfarbig dunkelsammetbraun mit grossem schwarzen, nicht scharf begrenzten, Rückenflecke auf jedem Abschnitte.

In den drei ersten Stadien rollten sich — gegen Treitschke's Angabe, — die Raupen bei jeder Berührung zusammen und nahmen in der Ruhe eine sphinxartige Stellung an. Nach der letzten Häutung krümmten sie sich weniger. Sie waren im Ganzen sehr träge und verliessen das Futter nur kurz vor den Häutungen, um sich auf der, drei Zoll hoch in dem Kasten befindlichen, mässig feucht gehaltenen Erde in Haufen zusammen zu finden.

Schon nach dem Ausschliefen zogen sie den Gartensalat dem leicht welkenden Leontodon taraxacum vor. Die Hieracien-Arten, namentlich pilosella, wachsen nur in entfernten Gegenden, und so sparsam, dass damit kein Versuch gemacht werden konnte. Bis gegen die Zeit der 4ten Häutung blieben die Raupen, bei fortwährendem gierigen Genusse des Salats völlig gesund. Es gingen nicht über 3 Procent verloren. Während und nach dieser letzten Häutung aber starben sie so häufig, dass kaum 100 Stück zum Verkriechen gelangten. Bei den Kranken zeigte sich der After mit Erde verklebt, oder auch verhärtet und knotig; die etwa abgehenden Excremente erschienen alsdann zäh und fadenförmig.

Da die Raupen in grossen flachen, mit Gaze überzogenen und mit feuchter sandiger Erde ausgelegten, täglich gereinigten

Kästen von Birkenholz erzogen, auch das Futter jeden Abend erneuert und sie nie mit den Händen, sondern nur mit weichen Federn von einem Behältnisse in das andere gesetzt, überdies vor den offenen Fenstern eines gegen Osten gelegenen hohen Zimmers, wo nur ein Theil der Morgensonne sie streifen konnte, aufbewahrt sind, so möchte die Ursache der Krankheit weniger der Behandlung, als vielleicht der, in der Wildniss nicht vorkommenden, auf dungreichem Boden getriebenen Futterpflanze zugeschrieben werden können; zumal auch die Raupen jeden 4ten Tag mit weichem Wasser mittelst einer Bürste besprengt und bei starkem Winde durch Schliessung der Fenster geschützt wurden.

Beim Ausnehmen der in einfachen Erdhöhlen liegenden Puppen — Mitte August v. J. — fanden sich, bis auf 50 Stück, die übrigen eingekrochenen Raupen theils vertrocknet theils verschimmelt. Von den Puppen erscheinen einige verkrüppelt, andere mit schwarzen Flecken behaftet, so dass im Verhältnisse zu der ursprünglich grossen Zahl von Raupen nur auf wenige Falter zu rechnen sein dürfte.

Bis heute sind denn auch erst 6 gute, aber ungewöhnlich kleine, so wie 2 verkrüppelte Exemplare zum Vorschein gekommen, von denen die unbefruchteten beiden Weiber die Eier auf dem Spannbrette abgelegt haben.

Zwischen dem 6. und 19. Juni fand ich, fast sämmtlich auf einem kleinen Raum einer Waldwiese gegen 30 Raupen von Gastr. Dumeti meistens ausgewachsen, an Hieracium pilosella. Mit dieser Pflanze wurden sie auch ferner gefuttert und verpuppten sich bis auf wenig gestochene Raupen sämtlich. Schon am 8. August entwickelte sich ein männlicher Falter, blieb aber ein Krüppel. Da von dieser Zeit an die Puppen wahrscheinlich zu trocken gehalten wurden, so kam auch nicht ein Stück zur Vollkommenheit. Die meisten verdarben, vollständig ausgebildet in der Puppenhülle. Auch bei Berlin ist die Raupe im Sommer 1842 häufig gefunden, während sie in manchen Jahren ganz vermisst wird. Diejenigen Puppen, welche zuweilen dem Regen ausgesetzt wurden gediehen am besten.

Hering.

Zusatz zu dem Rosenhauer'schen Aufsatze über **Xenos Rossii.**

Vom
Hrn. Professor **Th. v. Siebold** in Erlangen.

(S. diese Zeitung No. 3. 1842 pag. 53.)

In dem erwähnten Aufsatze hat Herr Dr. Rosenhauer kurzweg von männlichen und weiblichen Inividuen des Xenos Rossii gesprochen, ohne näher erläutert zu haben, wie sich die Männchen und Weibchen dieses Fächerflüglers, dessen Larven innerhalb der Leibeshöhle von Polistes gallica schmarotzen, von einander unterscheiden. Es musste jedem Entomologen, der sich etwas näher mit der Naturgeschichte und Literatur über Strepsipteren vertraut gemacht hat, aufgefallen sein, wie Rosenhauer so bestimmt von männlichen und weiblichen Individuen jenes Fächerflüglers sprechen konnte, da bisher noch von keinem Entomologen der Geschlechtsunterschied an den Strepsipteren nachgewiesen worden war. Man kennt zwar die geflügelten Strepsipteren schon seit längerer Zeit, immer sah man ihre äussern Geschlechtswerkzeuge auf eine und dieselbe sonderbare Weise gebildet, so dass man zweifelhaft war, ob man sie für Männchen oder Weibchen nehmen sollte. Die Mühe, diese Insekten zu anatomiren, und so ihr Geschlecht festzustellen, hatte sich kein Entomologe genommen. Ich bin seit mehreren Jahren mit der Untersuchung der Strepsipteren beschäftigt, und habe mich überzeugt, dass die geflügelten Strepsipteren Männchen sind. Sind die Larven der Strepsipteren-Männchen zur Verwandlung reif, so stecken sie ihren Cephalothorax zwischen die Segmente der Hymenopteren, in welchen sie wohnen, hervor, und verpuppen sich. In diesem Puppenzustande nimmt der konisch gestaltete Cephalothorax eine hornige Beschaffenheit und eine schwarze Farbe an; bei dem Ausschlüpfen des männlichen, geflügelten Insekts fällt vom Vorderende der Puppenhülse ein Deckel ab, wodurch letztere geöffnet und das Männchen in den Stand gesetzt wird, daraus hervorzukriechen. Die weiblichen Strepsipteren erhalten niemals Flügel, sondern bleiben auf einem sehr niedrigen larvenartigen Zustande stehen. Die weiblichen Larven der Fächerflügler stecken, um ihren letzten Entwikkelungszustand zu erreichen, ebenfalls ihren Cephalothorax zwischen die Segmente ihrer Wohnthiere hervor, derselbe erhärtet hornartig unter Annahme einer braungelben Farbe,

unterscheidet sich aber von dem gewölbten Cephalothorax der männlichen Puppe nicht allein durch seine hellere Farbe, sondern auch durch seine glatte schuppenförmige Gestalt, durch die beibehaltene Mundöffnung und durch die hinter dieser liegende quergespaltene Geschlechtsöffnung. In diesem Zustande und dieser Lage verharren die fusslosen und flügellosen Strepsipteren-Weibchen ihr ganzes Leben hindurch, wodurch die Möglichkeit gegeben bleibt, durch die zwischen den Segmenten der Hymenopteren, ihrer Wohnthiere, hervorblickende Geschlechtsöffnung von ihren Männchen befruchtet und von ihrer Brut befreit zu werden. Diese Brut entwickelt sich im Leibe der Weibchen, und schlüpft unter der Gestalt von sehr kleinen, sechsbeinigen, schiefergrauen Larven durch die quergespaltene Geschlechtsöffnung ihrer Mütter hervor. Diese sechsbeinigen Larven der Strepsipteren lassen sich von den Hymenopteren in deren Nester tragen, wo sie sich durch die dünne Körperbedeckung in die Leibeshöhle der Hymenopteren-Larven hineinarbeiten, und sich dort in fusslose, weissliche Larven verwandeln, um so lange ganz verborgen zu schmarotzen, bis die Hymenopteren-Larven sich zu geflügelten Insekten entwickelt haben. Diese Resultate meiner Untersuchungen habe ich Herrn Dr. Rosenhauer im Sommer 1841 mitgetheilt; derselbe hat nun bei Abfassung seines Aufsatzes diese verschiedenen Entwickelungsverhältnisse der Strepsipteren als auch den übrigen Entomologen bekannt vorausgesetzt, und sie näher zu erörtern unterlassen. Das speciellere über diesen Gegenstand habe ich für das Wiegmannsche Archiv ausgearbeitet, wo man es in diesem Jahrgange finden und nachlesen kann.

Ueber die Bedeutung des sogenannten Saugmagens bei den Zweiflüglern.

Vom
Herrn Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

Seit den Untersuchungen von Treviranus (Vermischte Schriften Bd. 2.) über diesen Gegenstand, scheint seine Deutung dieses Organes ohne Widerspruch angenommen worden zu sein, wenigstens spricht sich Hr. Prof. Burmeister in seinem

Handbuche Thl. I. pag. 136. mit Entschiedenheit dafür aus, Ramdohrs und Merkels abweichende Ansicht ebenso entschieden zurückweisend. Ebenso äussert sich Lacordaire in seiner Introduction à l'entomologie Tom. I. pag. 18. wenn auch mit etwas minderer Entschiedenheit, der man es ansieht, dass er sich entweder kein eigenes Urtheil darüber gebildet hat oder mit demselben nicht hervortreten will. Die Natur mag seit Treviranus schwerlich viel über die Richtigkeit dieser Ansicht gefragt worden sein, sonst würde es an entschiedenem Widerspruche nicht gefehlt haben. Einzelne der Ansicht von Treviranus widersprechende Beobachtungen sind sicherlich von mehreren gemacht worden, aber wegen des Ansprechenden, was jene Ansicht hat, entweder ihr zu Gunsten gedeutet worden, oder als scheinbar unzuverlässig unberücksichtigt geblieben.

Und doch widerlegen an lebenden Insecten angestellte Beobachtungen die ebendarauf gestützte Ansicht von Treviranus, wie ich glaube, vollkommen, und zwar so leicht, dass es kaum nöthig scheint, ihrer in grosser Ausführlichkeit zu erwähnen. Sie ergeben, dass der sogenannte Saugmagen der Diptern bei dem Ausschlüpfen des Insectes und oft noch lange nachher inhaltsleer, also auch nicht mit Luft gefüllt, und zusammengefaltet ist. In diesem Falle lässt sich ohne genauere Untersuchung über seine wahre Form nicht immer etwas Sicheres sagen, namentlich erscheint er oft mehrzipflich, während er es nicht wirklich ist.

Nimmt das Insect später Nahrung zu sich und geschieht dies ohne besondere Gier, so gelangt diese ohne weiteren Aufenthalt durch die Cardia abwärts weiter und unterliegt dem Verdauungsprozesse, während der Saugmagen ungefüllt und zusammengefaltet bleibt. Ganz anders aber verhält es sich, wenn das Thier mit besonderer Gier zulangt, entweder durch eine ihm besonders angenehme Nahrung oder durch längeren Hunger dazu veranlasst, dann findet man nämlich nicht nur den Magen, sondern auch den sogenannten Saugmagen, den ich lieber mit Ramdohr Speisesack nennen will, ebenfalls angefüllt, es möge die Nahrung in einer Flüssigkeit oder in einer festeren Masse, wie Pflanzenpollen u. a. m. bestanden haben. An ein Eindringen der Speise in denselben während der Untersuchung kann doch wohl nur bei Flüssigkeiten gedacht werden, wenn man so wie ich es gethan, durch einen Schlag mit einem scharfen Messer oder den Schnitt mit einer scharfen Scheere den Thorax durchschneidet, dass gleich alle Verbindung zwischen Darmkanale und Speisesack

unterbrochen wird. — Aber giebt man den Vertheidigern der von Treviranus zuerst aufgestellten Ansicht auch zu, dass in allen diesen Fällen die Speise, selbst wenn sie festerer Art war, durch einen nicht ganz vermeidlichen Druck oder durch innere krampfhafte Bewegungen des Thieres in den Speisesack gekommen sei; berücksichtigt man den Widerspruch nicht, der in der hundertfältigen Erfahrung liegt, dass bei einmal ungefülltem Speisesacke bei noch so arger anatomischer Maltraitation lebendig geöffneter Fliegen keine Speise durch die Cardia zurück und so in den Speisesack tritt, so ändert doch das alles zu Gunsten jener Ansicht nicht das Geringste, da man den Versuch auf andere, viel entscheidendere Weise anstellen kann. — Man wähle nur Diptern, deren Bauchtegumente durchsichtig genug sind, so wird man während das Thier vollkommen ungestört Nahrung zu sich nimmt, nachdem es einige Zeit gesogen oder gefressen hat, die beginnende Füllung des Saugmagens bemerken, bis er zuletzt, wenn dem Thiere die Nahrung nur zur Genüge mundet, scheinbar bis zum Platzen aufgeschwollen ist. Ich habe Stubenfliegen, welche unter einem Glase gehungert hatten, süsse Milch an die Wände desselben gegeben, oder auf einer Glastafel untergeschoben, und jenen Vorgang auf das deutlichste gesehen; auch andere gefärbte Flüssigkeiten, selbst Tinte, habe ich ihnen durch Hunger und Zucker zu einem so leckeren Male gemacht, dass sie nicht nur den Magen, sondern auch den Speisesack vollkommen damit füllten. Um das mit Sicherheit zu sehen, darf man sich nur zuvor durch eine anatomische Untersuchung von der genauen Lage des Speisesackes in der vorderen linken Abdominalgegend in Kenntniss setzen. Hatte sich eine Fliege soweit gefüllt, so verliess sie in der Regel mit ziemlich trägem Schritte das Mahl um einer andern noch nicht so vollen Platz zu machen, machte aber schon nach einigen Schritten Halt, um sich ihren wohl etwas unbehaglichen, übersatten Zustand durch eine Ausleerung zu erleichtern; fing dann, besonders wenn die Flüssigkeit sehr süss war, sich zu putzen an, marschirte wieder ein Paar Schritte, putzte wieder u. s. f. bis sie endlich wieder Halt machte und mit einer eigenthümlichen Bewegung des Hinterleibes, der mir nothwendig einen Druck auf den prallen Speisesack ausüben zu müssen schien, einen Tropfen der genossenen Speise bis zur Mündung des Rüssels trieb und ihn dann von neuem gemächlich verschluckte. Nachdem sie alle diese Manoeuvres vielmals wiederholt hatte, war der Speisesack sichtlich

viel weniger gespannt als zuvor; ganz leer werden habe ich ihn nicht sehen, wohl nur, weil ich die Beobachtung nicht lange genug fortsetzte.

Was ich hier von der Stubenfliege anführe, habe ich in ganz ähnlicher Weise bei mehreren Diptern, sehr deutlich z. B. bei Platystomata umbrarum, gesehen. — So darf ich wohl mit Recht schliessen, dass die Nahrung der Diptern nicht durch mittelst des Saugmagens bewirkte Luftverdünnung aufgenommen wird und dieser also nicht, wie man will, im natürlichen Zustande entweder leer ist oder doch nur Luft enthält, sondern in der That als ein Speisebehälter dient. Ich muss nach alledem glauben, dass die Fliege, wenn sie die Nahrung mit dem Rüssel aufgenommen hat, dieselbe ganz so, wie eben die meisten anderen Insecten auch verschluckt und sich mit ihr den Magen füllt, dass aber, wenn sich dieser gefüllt hat und das Thier noch nicht Genüge der Nahrung hat — sei es wegen eines besonderen Wohlgeschmackes an derselben oder vielleicht in Folge eines vorhergegangenen Reizes durch Hunger, vielleicht gar im Vorgefühle einer, zum Beispiel wegen drohenden Unwetters bevorstehenden längeren Faste, — sich die Cardia schliesst, so der Nahrung weiter keinen Eintritt in den Magen gestattet und sie durch den langen dünnen Kanal zu dem Speisesack zu gehen nöthigt. Für diese Ansicht scheinen mir auch die anatomischen Verhältnisse dieser Thiere recht entschieden zu sprechen; nämlich erstens der bei den Diptern im Verhältnisse sehr ausgebildete muskulöse Bau der Cardia selbst und die Art der Insertion des Ausführungsganges des Speisesackes vor derselben in einer, in der That mehr von vorn nach hinten als von hinten nach vorn laufenden Richtung, so dass bei ungeschlossenem Magenmunde die Speisen desto sicherer den Magen, ohne in jenen Kanal einzudringen, erreichen müssen.

Ist der volle Magen durch Digestion und Exkretion wieder aufnahmsfähig geworden, so treibt ein durch Zusammenziehung des Hinterleibes auf den vollen Speisesack in der oben angeführten Weise ausgeübter Druck einen Theil seines Inhaltes zum Schlunde und selbst bis zur Spitze des Rüssels zurück der nun unter Oeffnung der Cardia in den Magen aufgenommen wird. Der Speisesack, ein freihängender Beutel, mit einer äusseren ziemlich festen Muskelhaut bekleidet, scheint seinem Baue nach ganz geeignet, durch seine Contraktion jenes Wiederaufsteigen der Speisen zu unterstützen, ja vielleicht in den meisten Fällen vorzugsweise zu bewirken. —

Bei unbefangener Ueberlegung aber wird man nicht läugnen können, dass die von Treviranus aufgestellte Ansicht über die Function desselben etwas physikalisch Unmögliches verlangt. Wie sollte wohl ein schlaffer, nirgends befestigter blasenförmiger Beutel sich ausdehnen, durch seine Ausdehnung ein Vacuum erzeugen, oder doch luftverdünnend wirken und so die Aufnahme der Nahrung durch Aufhebung des Gleichgewichtes des Luftdruckes befördern können. Eine solche Wirkung einer schlaffen freihängenden Blase wäre nur bei der Annahme einer ihr eigenen Erectilität allenfalls möglich, wie aber sollte hier ohne zuführende Gefässe an ein erectiles Gewebe auch nur im allerentferntesten gedacht werden können? —

Dass bei jener Art des Wiederkäuens sich der Speisesack allmählig entleert, habe ich, wie oben bemerkt, deutlich gesehen. Dass er oft ganz entleert wird, glaube ich mit grosser Sicherheit schliessen zu dürfen. Untersuchte ich Arten von Bombylius, Thereua, Dolichopus u. s. w., wenn die Flugzeit des Morgens erst begonnen hatte, so fand ich den Speisesack ganz mit Wasser gefüllt, zu späterer Tagesstunde meist halbleer, bei in später Nachmittagstunde schwärmenden Bombyliusarten ganz leer, zuweilen mit einem anderen gelblichen, halbflüssigen Inhalte, vielleicht Blumenhonig gefüllt, was ich nicht näher untersucht habe.

Luft habe ich im Speisesacke der Diptern nur sehr ausnahmsweise gefunden; einige Male fand ich dieselbe, während zugleich eine ziemliche Menge einer wasserklaren Flüssigkeit darin enthalten war; über die Beschaffenheit dieser Luft habe ich nichts näheres ermittelt.

Lässt sich auch nicht leugnen, dass in Beziehung auf die Functionen des Speisesackes der Diptern noch manche Einzelheit aufzuklären sei, so sind doch wohl die Beobachtungen an einzelnen Thieren zu entscheidend, als dass sich der von mir bestrittenen Ansicht noch weiter Raum geben liesse. —

Lithosia Lurideola *Zinck* ist eigene Art.

Von

Hrn. **Fischer v. Röslerstamm.**

Wenn irrige Meinungen öffentlich ausgesprochen werden, so ist es, glaube ich, Pflicht, sie, wenn sie auch von einem

intimen Freunde herkommen, auf gleichem öffentlichem Wege zu widerlegen, damit Irrthümer nicht zum Nachtheile der Wissenschaft fortgepflanzt werden.

Mein Freund, Herr Freyer sagt in seinen „neueren Beiträgen" 64. Heft oder 4. Band S. 158. in der Beschreibung von Lithosia Complana folgendes:

»Zwischen Complana und der neu aufgestellten Lurideola »kann ich keine genügenden Unterscheidungsmerk- »male entdecken. Ich verweise deshalb auf Fischer »v. Röslerstamm Beitr. 9. Heft S. 104. Tab. 42. — »Sonderbar ist es immer, dass man hier so leicht trennt »und bei andern mitunter so sehr abweichenden Arten »so leicht vereinigt.«

Hätte mein Freund den Vordersatz allein geschrieben, so würde man sich damit bescheiden, er habe die wahre L. Lurideola nicht gekannt; denn hätte er sie wirklich vor sich gehabt, so konnten ihm die vielen, von beiden genannten Arten in meinem Werke, 9. Heft S. 104 — 107., und auch von Treitschke (X. 1. 162.) deutlich angegebenen Unterscheidungszeichen unmöglich entgangen sein, da sie beim ersten Anblick in die Augen fallen, wenn man vorher schon durch die Beschreibung darauf aufmerksam gemacht worden ist. — Dem Verdachte, dass Herr Freyer die Kennzeichen der L. Lurideola nicht genau in den von mir und Treitschke gegebenen Beschreibungen beachtet, und mit seinen Exemplaren verglichen, und sich vielmehr an die Abbildungen gehalten habe, welche beim besten Willen nicht immer das sind, was sie sein sollten, daher die Beschreibungen jenem Mangel abhelfen, oder auf das im Bilde leicht Uebersehbare aufmerksam machen müssen — würde er dadurch entgangen sein, hätte er die nicht Stich haltenden Merkmale einzeln angegeben, und sich nicht bei einer so wichtigen Sache des allzuseichten Ausdruckes: er könne keine genügenden Unterscheidungsmerkmale finden, bedient. Eine solche genaue Vergleichung aller Theile hätte ihn vielmehr in den Stand setzen müssen, bestimmt aussprechen zu können, ob seine Exemplare alle zu F. Complana, oder einige davon zu L. Lurideola gehören. Fand er demzufolge, dass er L. Lurideola nicht besass, so durfte er ihre Artrechte auch nicht bezweifeln, was er thut wie aus seinem Nachsatze hervorgeht; sondern er musste dem Glauben schenken, was Andere mit hinreichenden Gründen belegt hatten, und daher ohne weitere Verdächtigung einzig auf die Worte derselben hinweisen.

Dagegen aber sucht mein Freund, im Nachsatze seiner Rede, mich und diejenigen, welche L. Lurideola für eigene Art halten, eines Leichtsinnes zu beschuldigen, in Folge dessen wir nicht allein hier, sondern auch an anderen Orten so leicht trennen und eben so leicht nicht zusammen gehörige Arten vereinigen sollen. — Ich will mich hier nur auf die in Rede stehenden Arten einlassen und durch die folgende Gegeneinanderstellung der Merkmale von L. Complana und Lurideola die Rechte der letzteren erweisen, womit dann von selbst der mir und andern zugemuthete Leichtsinn einer ungegründeten Trennung der allerdings nahe verwandten Arten zerfällt.

L. Complana.	*L. Lurideola.*
Fühler hochgelb, dünn, die Kammfasern des Mannes kaum sichtbar, beim Weibe ungefasert.	Fühler braun, wenig gelb angeflogen, etwas dick, die Kammfasern beim Manne deutlich, beim Weibe weniger sichtbar.
Halskragen hochgelb, gegen den Thorax nicht scharf begränzt.	Halskragen hochgelb, durch eine graue Linie getheilt und am Thorax scharf, grau begränzt.
Der Thorax und ein Theil des Hinterleibes sind hell bleigrau, welche Farbe auf den mittleren Ringen ins Gelbe übergeht, so dass die Seiten, einige der letzten Ringe und die Afterspitze ganz gelb sind.	Der Thorax und der ganze Hinterleib ist, mit Ausnahme des hochgelben Afterringes, mäusegrau, nur der Mann hat auf dem Rücken einzelne gelbe Haare.
Vorderflügel am Hinterrande etwas stumpf, bei frischen Exemplaren hellbleigrau, bei geflogenen fast gelb. — Am Vorderrande eine, von der Schulter bis zur Flügelspitze gleich breite, oder fast gleich breite, hochgelbe Strieme.	Vorderflügel am Hinterrande etwas gerundet, bei frischen Exemplaren dunkel mäusegrau, bei geflogenen hellgrau mit bräunlichem Grunde; stets dunkler als frische Complana-Stücke. — Am Vorderrande eine, an der Schulter breite, immer schmäler werdende, und an der Flügelspitze sich verlierende hochgelbe Strieme.
Die Hinterflügel bilden am Hinterrande einen regelmässigen Bogen. Auf der Un-	Die Hinterflügel etwas kürzer als bei L. Complana, daher breiter scheinend; der

terseite derselben ist nur der Vorder- und Hinterrand hochgelb, der Innenrand bedeutend heller, und unter dem Vorderrande befindet sich ein hell grauer, zuweilen verloschener Schattenstreif.	Hinterrand hat unter der Vorderspitze eine deutliche Bucht. Die Unterseite ist gleichmässig hochgelb, und unter dem Vorderrande kein Schattenstreif, oder statt dessen nur ein schwacher grauer Hauch.
Auf der Unterseite der Vorderflügel ist niemals ein gelber Punkt.	Auf der Unterseite der Vorderflügel steht in der Mitte meistens ein gelbes, seltener verloschenes gelbes Pünktchen.
Die Beine ockergelb, nur das erste Paar auf der oberen Seite bleigrau.	Die Beine oben bleigrau, nur das hintere Paar ganz ockergelb.
Die Raupe ist schwarz, an beiden Seiten des Rückens bunt gefleckt, und über den Füssen hat sie eine, vom ersten bis zum letzten Ringe reichende feine Linie.	Die Raupe ist schwarz, oben ungefleckt, und hat dicht über den Füssen eine, vom vierten bis zum eilften Ringe reichende, rothgelbe Fleckenbinde.

Nach diesem kann über die Artrechte kein Zweifel mehr herrschen. Ich habe die Raupen beider Arten oft erzogen und kann aus eigener Erfahrung bestätigen, was Zincken in der „allgemeinen Literaturzeitung“ September 1817. N. 217. S. 68. am Schlusse seiner Anzeige über diese Arten sagt, nemlich:

»Uebrigens sind die hier angezeigten Verschiedenheiten »(von Complana und Lurideola) weder Abänderungen »noch Geschlechtsunterschied, sondern standhafte Art»merkmale, deren Angabe auf mehrjährige Erfahrung und »Raupenzucht begründet ist.«

Ich und Zincken haben also keineswegs und ohne Grund so leicht hin diese Arten getrennt, und ich hoffe, man wird hieraus zugleich schliessen, dass ich auch bei anderen Arten nicht ohne Grund trennte oder vereinigte; denn ich habe mich dabei stets an feste, standhaft bleibende Kennzeichen gehalten, und richte mich nicht allein nach dem Baue, der Farbe und der Zeichnung der Flügel, sondern vergleiche alle Theile und Glieder des Insectes, betrachte und vergleiche sogar die Gestalt einzelner Schuppen und lasse auch wo möglich die Naturgeschichte und die Sitten des

lebenden Insectes nicht unbeachtet. Hätte man dieses bei Bestimmungen stets streng beobachtet, so würden unsere Cataloge jetzt nicht eine Menge Varietäten, besonders unter Papilioniden enthalten, die einzig nur wegen des Mangels oder des Mehrseins eines Punktes oder Strichelchens, oder einer etwas verschiedenen Farbe (hier könnte man sagen: so leicht hin) zu Arten erhoben oder getrennt wurden.

Am Schlusse muss ich noch bemerken, dass man Freyers Abbildung der Lithos. Complana (4 Bd. Tab. 380. Fig. 1.) sehr leicht für L. Lurideola halten könnte, wenn nicht die gleich breite gelbe Strieme am Vorderrande der Vorderflügel nur der Complana eigen wäre, und wenn nicht nach der Beschreibung (S. 158.) richtig die Vorderflügel, das Bruststück und die Hälfte des Hinterleibes bleifarben, die Hinterflügel blassgelb, und die Fühler zart und haarähnlich sein sollten. Die Abbildung aber zeigt eine so dunkle Farbe der Vorderflügel, und eine, selbst für L. Lurideola zu dunklen Hinterleib, an welchem die Afterspitze allein gelb ist, dass dieses einzig nur auf Lurideola angewendet werden kann.

Entomologische Bemerkungen

des

Herrn Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

4. In der Beschreibung der Lema asparagi L. (E. Z. 1841 p. 67 ff.) habe ich, wie ich erst nach dem Abdruck derselben bemerkte, die Lema pupillata Ahrens (N. Hall. Schr. II. 2. pag. 30. Taf. I. Fig. 16.) zu erwähnen vergessen. Ich habe das einzige von Ahrens gefundene Exemplar oft in Händen gehabt, und kann, was auch Ahrens selbst zugab, nur ein durch seine abnorme Färbung ausgezeichnetes Stück von L. asparagi erkennen. Es gehört zu der von mir als var. L. beschriebenen Form, ist aber etwas grösser als die gewöhnlich vorkommenden Exemplare, und zeigt auf jedem der einen hintern, an den Seitenrand gelehnten weissgelben Flecke ein unregelmässiges dunkles Fleckchen, welches jedoch nicht, wie man leicht glauben könnte, als ein bei dem Ueberfliessen der weissgelben Färbung stehen gebliebener Rest der Grundfarbe, sondern als eine Stelle anzusehen ist, auf welcher sich die weisse Tinctur des Fleckes nicht gehörig ausgefärbt

hat. Sowohl die schmutzige braune Färbung jener Stelle, als auch ihre schlechte Begrenzung thun dies augenscheinlich dar.

Lema Erichsonii fand ich in diesem Frühjahr, mit den Erfahrungen des Herrn Dr. Rosenhauer (E. Z. 1842. p. 36.) übereinstimmend, auf feuchten Wiesen und am Rande von Wassergräben, uud zwar ziemlich häufig, ohne dass es mir hätte gelingen wollen, ihre eigentliche Nahrungspflanze herauszufinden. Wie wenig erschöpfend jedoch unsere Kenntniss der Nahrungspflanzen auch bei mehreren der andern Arten noch ist, zeigte mir eine Erfahrung der letzten Tage, indem ich von zwei Exemplaren der L. brunnea (den ersten mir hier vorgekommenen) das eine auf einer Birke antraf, das andre auf einer Fichte. Von Convallaria, die man gewöhnlich als die Futterpflanze dieser Art angegeben findet, war weit und breit nichts zu sehen.

5. Dass Tillus ambulans F. und elongatus F. nur die beiden Geschlechter einer Art, und zwar jener das ♂, dieser das ♀ seien, hat schon der Pfarrer Müller in Odenbach (Ent. Hefte II. 114.) auf den Grund seiner Erfahrungen ausgesprochen, und diese Notiz scheint Sturm entgangen zu sein, als er in der Bearbeitung dieser Gattung beide Thiere wieder als verschiedene Arten beschrieb. Es ist daher nicht zu bezweifeln, dass bei Tillus hyalinus St., bei welchem Herr Rosenhauer eine gleiche Farbenverschiedenheit wahrgenommen, dieselbe in gleicher Weise die beiden Geschlechter vorzeige. Die Entdeckung dieser letztern Art in Deutschland ist von um so grössern Interesse, als gleichzeitig (im Sommer 1841) auch der von v. Charpentier von Neuwind aus mitgetheilte, aber seitdem nicht wieder vorgekommene Tillus albofasciatus Charp. (Hor. Ent. 196. cum Fig.) von Herrn Pfarrer Schmitt wieder aufgefunden und als deutscher Käfer nachgewiesen worden ist. Er fing davon ein einzelnes Exemplar mit dem Schöpfer auf einer Blösse in einem nicht weit von Mainz belegenen Kiefernwalde, und hatte die Gefälligkeit, mir dasselbe zur Ansicht mitzutheilen; ein Vergleich desselben mit der von Charpentier a. a. O. gegebenen Beschreibung und Abbildung erscheint mir um so angemessener, als das mir vorliegende Exemplar davon mehrfach abweicht. Charpentier's Beschreibung ist von Sturm (XI. pag. 9.) wiederholt worden, weshalb ich mich auf den letztern, als den ungleich weiter verbreiteten Autor beziehe. Das Mainzer Exemplar ist nicht um den dritten Theil grösser,

sondern um eben so viel kleiner als T. unifasciatus Fab. und gleicht daher an Länge einem mässigen Corynetes cyanellus, steht diesem Käfer jedoch an Breite bedeutend nach. Der untere Theil des Kopfes mit den Mundtheilen bräunlich, nach oben hin allmählig in die rothe Färbung des Oberkopfes übergehend; der ganze Kopf fein gelb behaart, dicht und ziemlich tief punktirt, auf der Mitte mit einem glatten und glänzenden, aber nicht erhöhten Längsstreifen. Das Halsschild wiederholt im Kleinen die Bildung des Halsschildes bei Tillus ambulans, doch ist der Eindruck hinter dem Vorderrande tiefer, stark punktirt, das ganze Halsschild glänzend roth, und dabei gleichfalls mit feinen gelben Härchen bedeckt. Die Deckschilde ebenso behaart, da, wo die Haare glatt und abgerieben sind, glatt und glänzend, auf der vordern Hälfte mit schwachen, aber unter einem gewissen Winkel deutlich wahrnehmbaren Spuren von verloschenen Punktstreifen, wie dieselben, aber deutlicher, auch bei T. ambulans vorhanden sind; das Schildchen und das andere Viertel der Deckschilde roth, der übrige Theil derselben schwarz, und von der bei Charpentier angegebenen weissen Querbinde durchschnitten, deren hinterer Rand genau die Mitte der Deckschilde bildet, weshalb man letztern auch als auf der hintern Hälfte schwarz, auf der vordern mit drei parallelen Querbinden (roth, schwarz, weiss), welche von der rothen bis zur weissen allmählich an Breite abnehmen, gezeichnet beschreiben könnte. Die Beine roth, nur die Hinterschenkel schwarz, und der untere Theil der Hinterschienen bräunlich. Herrn v. Charpentiers Käfer weicht daher von dem vorliegenden — abgesehen von der bei ersterem wahrscheinlich abgeriebenen Behaarung, und der verschiedenen Angabe der Sculptur, die ich mir aus der Anwendung einer schwächern Vergrösserung erkläre — durch die schwarze Färbung der Schienen und Schenkel und durch den Mangel der rothen Binde an der Wurzel der Deckschilde ab; dessen ungeachtet kann ich in demselben nicht eine verschiedene Art erkennen, sondern möchte eher glauben, dass auch hier die Farbenverschiedenheit nur den Geschlechtsunterschied andeute. Nach der Analogie des T. ambulans und hyalinus würde dann der durch das entschiednere Vorwalten der rothen Färbung bezeichnete Mainzer Käfer als das Weibchen zu betrachten sein. Hoffentlich wird es Herrn Schmitt in diesem Jahre gelingen, das Thier in grösserer Anzahl aufzufinden und das Geschlechtsverhältniss mit Sicherheit festzustellen, auch zu ermitteln, ob v. Charpentiers Käfer ein

ungewöhnlich grosses, oder der vorliegende ein ungewöhnlich kleines Exemplar sei; übrigens sind die auffallenden Grösse-verschiedenheiten, welche sich fast bei allen Arten dieser Gruppe, namentlich aber bei Trichodes alvearius und Clerus formicarius finden, bekannt genug.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Excursionen im Monat Juni 1842 in der Umgegend des Bades Kissingen.

Vom
Hrn. Dr. v. **Weidenbach** in Augsburg.

Nur ¼ Stunde von dem jetzt so berühmten Bade Kissingen liegt die Saline gleichen Namens, umgeben von vielen und sehr langen Gradirhäusern; der Boden um diese herum ist natürlich durch die Länge der Zeit mit vielem Salzwasser getränkt worden; auch hat sich gleich hinter dem sogenannten Soolensprudel ein kleiner Teich von dem durch die Gradirhäuser, deren Wände nicht gut schliessen, durchsickernden Salzwasser gebildet. Nur an den Ufern dieses Teiches und ganz in der Nähe desselben bemerkte ich sogleich mehrere Salzpflanzen, von welchen ich einige mitnahm und die Hr. Prof. Doebner zu bestimmen die Güte hatte. Es waren: Triglochin maritimum, Arenaria marina, und vorzüglich in grosser Menge Juncus Gerardii. Hier war es auch, wo ich einige von denjenigen Käfern, die Hr. Aug. Ahrens in der Isis, Jahrg. 1833. VII. unter den nur allein auf salzhaltigem Boden vorkommenden Käfern aufzählt, gleich bei der ersten Excursion zu meinem grossen Vergnügen auffand. Jedoch konnte ich leider nur sehr wenige der in obiger Abhandlung angeführten Species, ungeachtet häufigen und fleissigen Suchens auf dem immer sehr nassen und schmierigen Lehmboden, erbeuten. Es waren nur 3 Species, nemlich:

1) Anisodactylus pseudoaeneus Stev. Häufig, oft 2 — 3 Stücke unter einem Steine oder altem Holze. Hr. Ahrens hat ihn an mehreren Orten, jedoch überall nur sparsam gefunden.
2) Bembidium lepidum. Noch häufiger als der vorhergehende, doch wegen seiner Kleinheit und Schnelligkeit etwas schwer zu fangen. Dejean's Beschreibung in sei-

nen Spec. gen. T. V. pag. 171 stimmt in einigem nicht ganz mit meinen Exemplaren überein. So ist bei diesen die ganze Oberfläche des Thorax weitläuftig aber deutlich punktirt, während Dejean nur neben der Längslinie Punkte angiebt. Auch lässt das Roth auf der Spitze der Flügeldecken immer etwas Grün durchscheinen, und gegen die Mitte derselben hin ist es ziemlich scharf abgeschnitten und nicht verwischt, wie Dejean angiebt. Jedoch citirt dieser auch Germar's Bemb. aspericolle, dessen Beschreibung ich leider nicht vergleichen konnte.

3) Bledius bicornis Germ. Nicht häufig.

Pogonus-Arten konnte ich keine finden und im Wasser aus Mangel an Instrumenten nicht suchen.

Es wäre immerhin von Interesse, wenn auch an andern Salinen Nachforschungen nach Salzkäfern gemacht würden, um über die Verbreitung dieser Thiere einiges Licht zu erhalten, denn auffallend ist es, wie diese Käfer an Orte hinkommen, deren Boden erst im Verlaufe der Zeit sowohl durch die Bohrung der Salzquellen als durch die Anlage von Gradirhäusern salzhaltig geworden ist, wie dieses z. B. bei Kissingen der Fall ist. Bei Pflanzen ist die Verbreitung durch Luft und Wind viel leichter möglich, als bei Käfern.

Von Käfern, welche auch auf nicht salzhaltigem Boden vorkommen fand ich sowohl an jenem Teiche als auch in den längs der Gradirhäuser gezogenen Gräben folgende:

Clivina aenea, häufig. — Olisthopus rotundatus, nicht so häufig als an andern Orten. — Anisodactylus binotatus, viel seltener als An. pseudoaeneus. — Bembidium rupestre. — Bembidium celere. — Bembid. guttula nebst einigen Oxytelinen.

Auch an andern Orten der Umgegend von Kissingen, die ganz hübsch uud reich an Abwechselung von Berg und Thal, Laub- und Nadelholz ist, fing ich manchen nicht immer häufigen Käfer, namentlich:

Cicindela riparia. — Amara tibialis. — Anthaxia salicis. — Agrilus angustatus auf Eichen in verheerender Menge. — Tyllus unifasciatus, nicht selten. — Staphylinus chalcocephalus Erichs. — Rhizotrogus ochraceus Heer, Fallenii, Gyll., sehr häufig am Vormittag fliegend auf der Wiese vor der Saline. — Clytus detritus. — Clyt. arcuatus. — Purpuricenus Koehleri, nur einmal im Fluge gefangen. — Callidium alni. — Leptura rufipes. — Chrysomela analis.

Rüge.

Nachrichten über künstlich verfälschte Insecten sind schon mehrmals (vergl. Germars Mag. d. Ent. IV. 389. und die Verhandlungen in dieser Zeitung II. 5. und 116. über Sphinx Esulae) öffentlich mitgetheilt worden, indess ist ein vor Kurzem zu meiner Kenntniss gelangter Fall dieser Art mit so auffallenden Nebenumständen begleitet, dass es mir Pflicht scheint, auch dieses Beispiel entomologischer Betrügerei dem entomologischen Publikum nicht vorzuenthalten. Bei Gelegenheit der im September v. J. in Mainz stattgefundenen Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzten hatte sich dort auch der erblindete Insectenhändler Biedermann mit seiner Familie eingefunden, um den Entomologen seine Vorräthe anzubieten, was Mehrere derselben, und auch mich, ihn aufzusuchen veranlasste. Im Laufe des Gesprächs erzählte der älteste, etwa 15jährige Sohn des Biedermann, »*vor einiger Zeit, wo die Familie in Dresden anwesend gewesen, habe ein dortiger Insectensammler ihm einen Schmetterling zum Kauf angeboten, welcher an Farbe und Grösse dem P. Niobe oder Adippe gleichend, doch von diesem sich auffallend durch einen breiten violetten Purpurschimmer auf den Aussenwinkeln der Vorderflügel unterschieden habe. Der Besitzer habe für dies einzige Stück einen Thaler gefordert, dabei aber bemerkt, dass er sich weder auf Tausch noch Kauf, sondern nur aufs Verkaufen einlassen könne; hierdurch vorsichtig gemacht, habe er (der Knabe) einen dortigen sachverständigen Kupferstecher — der Name desselben ist mir entfallen — zu Rathe gezogen, und auf dessen Abrathen den Schmetterling nicht gekauft, zumal da er, wenn er denselben gegen das Licht gehalten, wahrgenommen, dass ein, wie es ihm geschienen, auf den Flügel aufgetragener Stoff stellenweise in denselben eingedrungen und besonders etwas über die innere Begränzung des violetten Schimmers herausgetreten sei. Der Besitzer des Schmetterlings habe sich nicht nennen wollen, sondern auf die Frage nach seinem Namen barsch erwiedert, der Name thue nichts zur Sache.*«

Die Herren Senator v. Heyden und Pfarrer Schmitt, welche mit mir zugleich den Biedermann besuchten, werden nöthigenfalls bezeugen können, dass die das Gepräge einfacher Wahrheit tragende Erzählung des Knaben wortgetreu

von mir wiedergegeben worden sei; unbezweifelt aber wird jeder ehrenwerthe Entomolog der Aeusserung des Herrn Pfarrers Schmitt beipflichten, dass, wenn gleich überhaupt schon jede Insectenverfälschung zu betrüglichen Zwecken schlecht und verwerflich sei, doch der Versuch, die Blindheit eines verarmten Insectenhändlers, und die Unerfahrenheit seines Knaben zur Erlangung schnöden Geldgewinnes zu missbrauchen, eine Nichtswürdigkeit der Gesinnung verrathe, wie sie wohl bisher nicht leicht im Entomologischen Verkehr vorgekommen sein mag.

Suffrian.

Intelligenz-Nachrichten.

Der 4te Band der Germar'schen Zeitschrift für die Entomologie hat bereits die Presse verlassen, und ist so eben versendet.

Die Versammlung für den Mai findet am 2ten Abends 7 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt. In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

№ 5. 4. Jahrgang. Mai 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. April wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Franz Xav. Fieber, K. K. Staatsbeamter in Prag,
» Dr. Pfund, Assistent am Böhm. Naturalienkabinete in Prag,
» Registrator Pflüger in Erichsburg,
» Dr. Schmidt, Lehrer an der St. Johannisschule in Danzig.

Zum Vortrag kamen die in dieser Nummer der Zeitung abgedruckten Aufsätze des Herrn Prof. Germar über Lacordaire's Erotylinen, des Hrn. Oberlehrer Zellers Beschreibung einiger neuer Microlepidoptern Lievlands, des Hrn. Apotheker Dieckhoffs Mittheilung über die Vergoldung der Insektennadeln und endlich der Bericht einer entomologischen Excursion von Wien nach den steyrischen Alpen.

Herr Geheimer Legationsrath v. Roser überreichte seine gedruckten Verzeichnisse würtenbergischer Insekten, der naturhistorische Verein des Osterlandes als Forsetzung das 3te und 4te Heft VI. Bandes seiner Mittheilungen und der Mannheimer Verein für Naturkunde seinen 9ten Jahresbericht.

In Folge des in № II. diesjähr. Jahrg. dieser Zeitung p. 36. veröffentlichen Statuts, Betreffs der für die Mitglieder des Vereines zu bestimmenden Käfer, haben sich nachbenannte Herrn bereit erklärt, in dem Winter 43/44 die Bestimmung von Käfern aus folgenden Gattungen und Familien zu übernehmen:

Herr Apotheker Hornung in Aschersleben

1) die *Palpicornen*,
2) die Gattung *Apion*.

Herr Rector Lüben in Aschersleben

1) die *Xylotrogen*,
2) die gesammten Hister von *Hololepta* — *Abraeus*,
3) die Gattung *Byrrhus*.

Herr Cantor Märkel in St. Wehlen

1) sämmtliche *Brachelytern* mit Ausschluss der Gattungen: *Homalota*, *Oxypoda*, *Gyrophaena*, *Tachinus*, *Philonthus*, *Quedius* und *Stenus*,
2) die Gattung *Scydmaenus*,
3) die *Dimeren*.

Herr Regierungsrath Schmidt in Stettin

1) die Gattung *Otiorhynchus*,
2) die Gattungen *Coeliodes*, *Ceuthorhynchus* und *Rhinoncus*.

Herr Dr. Schmidt in Stettin

1) die *Lamellicornen*,
2) die *Taxicornen*,
3) die *Tenebrioniden*,
4) die Gattungen *Notoxus*, *Anthicus*, *Ochthenomus* und *Xylophilus*.
5) die *Stenelytren*.

Herr Director Dr. Suffrian in Siegen

1) die Gattung *Gyrinus*,
2) die Familie der *Chrysomelinen* mit Ausschluss der Gattung *Haltica* im ältern Sinne, und der Gattungen *Triplax*, *Phalacrus*, *Hygrotophila*, *Agathidium* und *Clypeaster*.
3) die Gattungen *Coccinella* und *Scydmaenus*.

Indem dies zur vorläufigen Kenntniss der Vereinsmitglieder gebracht wird, werden diejenigen Vereinsmitglieder,

welche in ähnlicher Weise Bestimmungen einzelner Familien oder Gattungen zu übernehmen gesonnen sind, ersucht, ihre desfalsigen Anträge bald dem Vorstande zugehen zu lassen, damit bald eine vollständige Uebersicht der von den Vereinsmitgliedern einzuschickenden Käfer veröffentlicht werden kann.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Lacordaire's Eintheilung der Erotylinen,

mitgetheilt
vom Herrn Professor Dr. **Germar** in Halle.

Professor Lacordaire in Lüttich, hat so eben eine Monographie der Erotylinen (Monographie de la Famille des Erotyliens. Paris chez Roret. 1842. 8°.) geliefert, welche durch Gründlichkeit, Reichthum des Materials und Uebersichtlichkeit sich den besten Monographien anschliesst, die wir in entomologischer Literatur besitzen. Wie umfangreich aber das Material war, das ihm zu Gebote stand, ergiebt sich am besten im Vergleich mit dem früher vorhandenen. Die Basis dazu bot die Dejean'sche Sammlung dar, aber alle Pariser Sammlungen, selbst das öffentliche Museum lieferten ihre Beiträge, und so kam es, dass Lacordaire von derselben Familie, von welcher Duponchel im Jahre 1825 164 Arten kannte, von welcher Dejeans Catalog (1836) 224 Arten aufführt, jetzt 570 Arten beschreibt.

Der Verf. beginnt mit einer Angabe derjenigen Charactere, durch welche die Familie der Erotylinen bestimmt wird. Hier hätte man vielleicht gewünscht, diese Familie nur durch ein oder einige feste Merkmale begränzt zu sehen, deren Vorhandensein oder Mangel ein Insekt der Familie zuweist, oder davon ausschliesst. Darauf folgt eine sehr gründliche Schilderung des äussern Baues und seiner Abweichungen in den einzelnen Organen, die Angabe der äussern Geschlechtskennzeichen, der Metamorphose, Lebensweise und geographischen Vertheilung. Dann würdigt der Verfasser die systematischen Arbeiten seiner Vorgänger und stellt seine eigne Eintheilung auf. Wir glauben unsern Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihnen das Schema der Eintheilung des Verf. bekannt

machen, und bei den in Europa vorkommenden Arten uns so weit ausdehnen, als zu ihrer Erkennung und zur Kenntniss ihrer Synonymie nothwendig ist.

Die Erotylinen zerfallen nach Lacordaire in zwei grosse Gruppen, welche er *Erotylini engidiformes* und *Erotylini genuini* nennt. Erstere besitzen einen ungezähnten innern Lappen der Kinnlade, wovon jedoch die Gattung Encaustes abweicht, bei welcher er einen Zahn führt, letztere haben diesen Lappen zweizähnig.

Erotylini engidiformes.

Erste Abtheilung. Der innere Kieferlappen mit einem Dorn versehen. *Encaustes* Dej. (zum Theil) 11 Arten, sämmtlich in Java einheimisch. Beispiele: Engis verticalis Mac Leay (Pselaphacus dentipes Guer.) cruenta M. L., Dehanii Casteln.

Zweite Abtheilung. Der innere Kieferlappen unbewehrt.

A. Die Tarsen mit 5 beweglichen Gliedern.

a. Das letzte Glied der Kiefertaster eiförmig oder walzig.

α. Das Halsschild so lang wie breit. *Triplatoma* Westw. 3 in Java einheimische Arten. Beisp. Engis picta Perty; E. sexnotata Wied.

β. Das Halsschild breiter als lang. *Episcapha* Dej. (z. T.) 15 in Ostindien, Neuholland, Madagaskar und am Senegal einheimische Arten. Beisp. Engis glabra, quadrimacula Wied., E. repanda Kl., E. annulata Mac L., Elater coecus Fabr.

b. Das letzte Glied der Kiefertaster beilförmig. *Dacne* Latr. 9 Arten, von denen 7 in America, 2 in Afrika vorkommen. Beisp. Engis fasciata Fabr., Ips grandis Fabr., Triplax quadriguttata Oliv.

B. Die Tarsen mit 4 beweglichen Gliedern, das 4te Glied einen Wurzelknoten des 5ten bildend.

a. Das Untergesicht mit einem tiefen Ausschnitte, welcher die Lefze bloss legt. *Pselaphacus* Perch. 16 amerikanische Arten. Beisp. Triplax gigantea Germ. Erolytus rubricatus Herbst, Triplax dentata Germ.

b. Das Untergesicht schwach ausgerandet oder abgestutzt.

α. Das Kinn bildet eine Platte, deren Vorderrand entweder gerundet oder an den Ecken schief abgestutzt ist.

* Fühler mässig stark, die Keule viergliederig, das 4 bis 7te Glied verkehrt-kegelförmig. *Mycotretus* Chevr. Dej. 90 amerikanische Arten. Beisp. Erotylus ornatus Dup., maculosus Dup., nigropunctatus Dup., E. tigrinus Oliv., Brachymerus sobrinus Guer., Erot. humeralis Germ. et cet.

** Fühler stark, die Keule dreigliedrig, das 4te bis 8te Glied kornförmig. *Mycophtorus* Lac. 2 neue südamerikanische Arten.

β. Das Kinn dreiseitig.

* Der Körper mehr oder weniger langgestreckt, elliptisch oder eirund.

† Das letzte Glied der Lippentaster so gross wie das der Kiefertaster. *Oocyanus* Hope. 2 amerikanische Arten: Erotylus violaceus Sturm aus Cuba und O. tarsatus Lac. aus Columbien.

†† Das letzte Glied der Lippentaster kleiner als das der Kiefertaster.

§ Die Augen stark gekörnt.

1) Das letzte Glied der Lippentaster stark erweitert. *Ischyrus* Chevr. Dej. 52 amerikanische Arten. Beisp. Erotylus oblongus Dup. (Triplax undata Oliv.) Erot. semipunctatus Germ., E. circumscriptus Dup., Lybas amoenus Guer., Morphoides elegans Guer., Erot. quadripunctatus Oliv.

2) Das letzte Glied der Lippentaster schwach beilförmig oder abgestutzt-eiförmig. *Amblyopus* Chevr. Dej. 6 Arten aus Bengalen, Java und vom Senegal. Beisp. Triplax vittata Oliv.

§§ Die Augen feingekörnt. *Triplax* Payk. 20 Arten, in Europa, Amerika und Madagaskar einheimisch. Die europäischen Arten sind 1) *Triplax russica* Payk. Herbst. Gyll. Oliv. Zetterst. Sahlb. Casteln. Curt. Steph. Leach. Sam. — Silpha russica Linn. Marsh. Herbst (Fuessl. Arch.) Fabr. (Syst. Entom.) — Erotylus russicus Oliv. (Encycl.) — Triplax nigripennis Fabr. (Syst. Eleut.) — Ips nigripennis Fabr. (Entom. Syst.) Panz. — Tri-

toma nigripenne Latr. In ganz Europa bis Lappland. Die südeuropäischen Stücke sind gewöhnlich kleiner als die nordeuropäischen. 2) *Triplax elongata* Dej. oblongo-elongata, rufo-ferruginea, antennis, scutello elytrisque nigris his parum convexis, punctato-striatis, interstitiis obsolete punctatis. Long. 3 lin. In Oestreich. 3) *Triplax ruficollis* Dej. oblonga, nigro-nitida, capite, antennis thoraceque rufo-ferrugineis, pedibus flavo-testaceis; elytris parum convexis, punctato-striatis, interstitiis laevibus. Long. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{2}{3}$ lin. Steph. illustr. p. 90. Bei Paris und in England, wahrscheinlich auch in Deutschland. 4) *Triplax melanocephala* Dej. oblonga, nigra, antennis piceis, thorace pedibusque saturate ferrugineis, illo sat profunde punctato; elytris parum convexis, punctato-striatis, interstitiis laevibus. Long. $1\frac{1}{4}$ lin. Var. pectore abdomineque rufo-ferrugineis. In Spanien und Portugal. 5) *Triplax aenea* Payk. Fabr. Oliv. Gyll. Zetterst. Sahlb. Curt. Steph. — Silpha aenea Schall. — Cryptophagus aeneus Hrbst. In ganz Europa. 6) *Triplax nigriceps* Dej. oblonga, nigra, antennis, thorace pedibusque rufo-ferrugineis; elytris parum convexis, punctato-striatis, interstitiis punctulatis. Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 lin. An Tritoma collare Fabr.? Tritoma melanocephalus Latr.? die langgestreckte Fühlerkolbe ist dunkler als die Schnur. Fast in ganz Europa verbreitet. (Dies ist die wahre Silpha collaris Schaller Hall. Abh. und auch wohl ohne Zweifel Tritoma collare Fabr. Letzteren verleitete die lange bisweilen schwarzbraune Fühlerkolbe, die Fühler schwarz zu nennen. Daher muss der Name Triplax collaris wieder hergestellt werden.) 7) *Triplax scutellaris* Charp. (Hor. ent.) In Ungarn. 8) *Triplax bicolor* Gyll. Germ. Zetterst. Sahlb. Curt. Steph. — Silpha bicolor Marsh. Im nördlichen Europa, aber auch in Ungarn und Steyermark. 8) *Triplax rufipes* Payk. Fabr. Gyll. Oliv. Sahlb.

Zetterst. Curt. Steph. — Ips rufipes Panz. Kugel. — Silpha collaris Schall. Ueberall in Europa. (Dass Silpha collaris Schall. zu Tr. nigriceps gehöre, ist bereits bemerkt.) 9) *Triplax clavata:* oblongo-ovata, nigro-nitida, antennarum funiculo, capite, prothorace pedibusque rufo-ferrugineis, palpis maxillaribus valde dilatatis; elytris punctato-striatis, interstitiis sat crebre punctulatis. Long 1½ lin. In Ungarn. 10) *Triplax capistrata:* oblongo-ovata, nigro-nitida, antennarum funiculo, prothorace pedibusque rufo-ferrugineis; elytris punctato-striatis, interstitiis vix punctulatis. Long. 1½ lin. In der Gegend von Tours von Chevrolat entdeckt.

** Der Körper kurz, gedrungen eiförmig.

† Die Augen fein gekörnt.

§ Das 4te bis 8te Fühlerglied kornförmig, gedrängt. *Tritoma* Fabr. 11 Arten sind in Amerika, eine ist in Europa einheimisch. Letztere ist die allgemein bekannte *Tritoma bipustulata.* Die von andern Schriftstellern zu Tritoma gebrachten Arten gehören nicht hierher.

§§ Das 4te bis 8te Fühlerglied verkehrt-kegelförmig, allmählich abnehmend. *Lybas* Chvr. Dej. 18 amerikanische Arten. Beisp. Brachymerus bicolor Guer. Erotylus ferrugineus Oliv., E. thoracicus Oliv.

†† Die Augen stark gekörnt. *Cyrtomorphus* Dj. 3 Arten aus Java und Bengalen. Beisp. Erotylus bengalensis Guer.

Erotylini genuini.

Erste Abtheilung. Die Augen stark gekörnt.

A. Die Fühlerkolbe kurz und aus gedrängten Gliedern gebildet. *Aulacocheilus* Chevr. Dej. 8 Arten aus der alten Welt. Die einzige in Europa vorkommende Art ist *A. violaceus.* Triplax violacea Germ. Casteln., in Croatien einheimisch.

B. Die Fühlerkolbe schlank, verlängert, die Glieder nicht gedrängt. —

a. Die Beine lang und dünn. *Thonius* Lac. eine neue columbische Art.

b. Die Beine mässig lang oder kurz.

α. Das Halsschild gross, vorn kaum ausgerandet. *Euphanistes* Lac. 2 neue Arten aus Columbien.

β. Das Halsschild kurz, vorn stark ausgerandet. *Cyclomorphus* Hope 10 Arten in Columbien einheimisch. Beisp. Cyclom. globosus Guer.

Zweite Abtheilung. Die Augen fein gekörnt.

A. Der Vorderkopf keilförmig, kurz, an der Wurzel (mit Ausnahme einiger Arten von Coccimorphus) nicht zusammengezogen.

a. Der Körper kugelförmig, oder breit eiförmig, oder kreisförmig.

α. Das Halsschild an der Wurzel gerade abgestutzt, vorn schwach ausgerandet. *Coccimorphus* Hope 14 südamerikanische Arten. Beisp. Erotylus coccinelloides Dup., E. unicolor Oliv. (brevicornis Dup.) Aegithus frenatus Guer.

β. Das Halsschild an jeder Ecke schief abgestutzt, vorn stark ausgerandet, fast Vförmig. *Aegithus* Fabr. 31 Arten im mittleren und südlichen Amerika einheimisch. Beisp. Coccinella surinamensis Linn., Erotylus punctatissimus Fabr. E. chalybaeus, cinctipennis Dup. Die von Fabricius zu Aegithus gezogenen Arten: marginatus, cinctus, discoideus, gehören gar nicht in diese Familie, sondern zu den Eumorphiden, und bilden die Gattung Corynomalus Dej.

b. Der Körper eirund, oder länger als breit. Das Halsschild ist an der Wurzel gerade abgeschnitten und bildet über dem Schildchen einen Vorsprung. *Brachysphoenus* Lac. 148 Arten. Man kann als Untergattungen hier aufstellen: *Megaproctus* Lac. 18 Arten aus Südamerika. Beisp. Mycotretus moniliferus Guer. Erot. ephippium, signatus Dup. — *Habrodactylus* Lac. 33 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika. Beisp. Erot. quadrimaculatus, decempunctatus, fusco-maculatus Dup., E. annulatus Grm. — *Acronotus* Lac. 1 Art. Erotyl. annularis Casteln. (Alloiotelus circumdatus Guer.) aus Columbien. — *Sternolobus* Guer. 3 neue Arten aus Columbien. — *Iphiclus* Dj.

22 Südamerikanische Arten. Beisp. Erotyl. sexpunctatus, rubidus, pictus Dup., E. sedecimpunctatus Oliv. — *Morphoides* Hope 19 Arten aus Südamerika. Beisp. Ischyrus nebulosus Guer., Erot. bimaculatus Germ., E. quadrisignatus Dup., E. limbatus Fabr. Chrysomela clavicornis Linn. — *Aegithomorphus* Lac. 2 Arten aus Brasilien. Beisp. Morphoides biplagiatus Guer. — *Sphenoxus* Lac. mit einer neuen columbischen Art.— *Oogaster* Lac. 2 Arten aus Guadeloupe, wobei Aegithus guadeloupensis Fabr. — *Barytopus* Dej. 33 Arten aus Südamerika. Beisp. Erot. alternans Fabr., bicinctus Oliv., trifasciatus Oliv., Zonarius Westwoodii Guer., Erot. abdominalis Fabr. — *Brachymerus* Dej. 15 Arten aus Südamerika. Beisp. Erot. dimidiatus Oliv., oculatus Dup.

B. Der Vorderkopf viereckig, die Seiten nach hinten zusammengezogen, oder (bei einigen) parallel.

a. Die Deckschilde vollkommen herzförmig. *Eurycardius* Lac. 1 neue Art aus Cajenne.

b. Die Deckschilde ohne besonders ausgezeichnete Form.

α. Das Halsschild an der Wurzel zwei- oder vierbuchtig, über dem Schildchen breit vortretend.

* Das Halsschild hat mehr oder minder deutliche Eindrücke. *Erotylus* Fabr. 55 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika stammend. Beisp. Erot. histrio Fabr., histrionicus Dup., Zonarius Reichii Guer., Chrysomela gigantea Linn., Erot. gemmatus, variegatus, sphacelatus Fabr., Chrysomela gibbosa Linn.

** Das Halsschild ohne Eindrücke. *Zonarius* Hope. 9 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika. Beisp. Erot. indicus Oliv., discoideus Dup., militaris Germ. Zebra Fabr.

β. Das Halsschild an der Wurzel nicht gebuchtet.

* Das Halsschild über dem Schildchen schmal vortretend, die Fühler mässig lang, der Körper im Allgemeinen wenig gewölbt. *Scaphidomorphus* Hope 13 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika. Beisp. Erot. quinquepunctatus Fabr. (Chrysomela Linn.), E. notatus Fabr., praeustus Dup., undatus Fabr.

** Das Halsschild über dem Schildchen breit vortretend.

† Die Fühler kurz. *Bacis* Chevr. Dej. 4 südamerikanische Arten. Beisp. Erot. tripunctatus Dup., Ommoiotelus marginatus Guer.

†† Die Fühler beträchtlich länger als das Halsschild.

§ Der Körper elliptisch. *Priotelus* Hope 9 südamerikanische Arten. Beisp. Erot. apiatus Chevr. (Ins. Mexic.), octomaculatus Oliv.

§§ Der Körper eiförmig, an beiden Enden gleichmässig verschmälert. *Ommoiotelus* Hope. 9 südamerikanische Arten. Beisp. Erot. testaceus Fabr. (immaculatus Oliv.) pallidus Oliv. (lineaticollis Dup.) signaticollis Dup.

Zum Schluss giebt der Verf. noch einen Nachweis über die vom Graf de Castelnau, Duponchel, Fabricius, Guerin-Menneville und Olivier beschriebenen Arten.

Die Artbeschreibungen sind so genau, mit Vermeidung aller mehr erschwerenden als wirklich nützlichen Weitschweifigkeit, dass man über die Arten, welche der Verf. vor sich hatte, nicht in Zweifel bleibt, die Diagnosen sind mit grosser Sorgfalt gearbeitet, und die ganze Monographie ist eine vortreffliche Arbeit.

Man fühlt sich um so angenehmer dadurch angesprochen, je mehr die neuere Zeit Beispiele aufzuweisen hat, wie man in den Beschreibungen aller Grammatik, aller Logik, ja aller wissenschaftlichen Bearbeitung überhaupt Hohn spricht, und durch eine wahrhaft frivole, auf ein paar Arten der Sammlung gegründete, gar nicht gerechtfertigte Aufstellung neuer Gattungen, sich auf eine wohlfeile Weise einen Namen in der Entomologie zu begründen sucht. Das was der Verf. gegen Hope bemerkt, lässt sich noch gegen viele andere Schriftsteller anwenden.

Gern hätten wir noch ein Urtheil Lacordaire's über die Gattung Alexia Steph. (Hygrotophila Chevr.), welche Dejean zwischen Phalacrus und Agathidium stellt, vernommen. Es scheint diese Gattung doch unter die Erotylinen zu gehören, denn der Bau der Fühler, Taster und Tarsen reiht sie zunächst an Tritoma an, wie Müller (Magaz. d. Entom. IV. p. 207.) bei genauer Angabe der Gestalt dieser Organe bemerkt. Zwar habe ich die Mundtheile dieser Thiere noch

nicht Gelegenheit gehabt zu zergliedern, ich zweifle aber nicht, dass auch diese für die Vereinigung sprechen werden. Es gehören in diese Gattung: Tritoma piliferum Müll. a. a. O., Tritoma pilosa Panz. Faun. fasc. 7. f. 8. (Müller in Grm. Magaz. III. peg. 252.), Phalacrus globosus Sturm Deutsch. Ins. 2. p. 82. tab. 32. fig. a. und Alexia laevissima Steph. man. of br. Coleopt. p. 102. n. 806. Dagegen möchte die Gattung Ephisternus Westw. Steph. (Sphaerius Waltl in der Isis 1838. S. 272.) richtiger bei den Agathidien stehen.

Asopia Lienigialis
und
Crambus Lienigiellus,
zwei neue Falterarten,
beschrieben
vom Herrn Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

Ueber die Schmetterlinge Lievlands besitzen wir neben dem Sodoffskyschen Verzeichnisse (in den Bulletins de Moscou) ein viel vollständigeres durch die Frau Pastorin Lienig in Kokenhusen (in den Schriften der kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst. 1840. S. 116 ff.) Die fleissige, glückliche und geschickte Beobachterin fährt unermüdet fort, die Schmetterlinge ihres Vaterlandes zu erforschen, um ihr Verzeichniss zu berichtigen und zu vervollständigen. Einen grossen Theil ihrer Microptern-Arten hat sie mir zur Ansicht zugeschickt. Es waren dabei, wie sich erwarten liess, manche bisher in den wenigsten Sammlungen vorhandene Arten; auch mehrere, die Duponchel indirect von ihr erhalten und mit Unterdrückung der von ihr gegebenen Namen bekannt gemacht hat, als Peronea Lacordairana, Carpocapsa Boisduvalana, Tortrix Ferrugana *) Unter einer

*) Nur über eine bisher als sehr selten geltende Art erlaube ich mir schon hier eine Bemerkung, Chilo Zinckenellus Sod., Tr. Madam Lienig entdeckte diese Art in den sumpfigen Wäldern ihrer Gegend und theilte sie Herrn Sodoffsky in Riga mit. Durch ihn erhielt Treitschke sie, wahrscheinlich in einem schlechten und verwischten Exemplar, und lieferte nun eine Beschreibung, nach der sie kaum zu erkennen ist. Durch die

Mehrzahl neuer Arten, befanden sich die zwei, die ich nach dem Namen der verdienstvollen Entdeckerin benenne, und zunächst beschreibe, damit sie nicht unter andern Namen bekannt gemacht werden. Die Bekanntmachung der andern wird später gelegentlich erfolgen.

Asopia Lienigialis.

Diese Art steht der Asop. Farinalis so nahe, dass die Diagnose der letztern anders als bisher zu stellen ist.

Asop. farinalis: alis anterioribus basi apiceque glauco-brunneis, medio ochraceis, strigis duabus albidis, priore in angulum obtusum fracta; posterioribus albido cinereoque mixtis, strigis duabus albidis. (3 M. 5 W.)

Asop. Lienigialis: alis anterioribus angustatis basi apiceque badiis, medio extus luteis, intus badiis, strigis duabus albidis, anteriore bisinuata; posterioribus obscure cinereis, striga albida.

Die sogleich in die Augen fallenden Unterschiede der As. Lienigialis sind die viel dunklere Farbe, die schmälern Vorderflügel, die statt eines ausspringenden Winkels zwei Bogen bildende erste Querlinie und das schmälere Mittelfeld auf denselben, die feine helle Querlinie der Hinterflügel. Im Einzelnen unterscheiden sich beide Arten folgendermassen:

1) Kopf und Taster bei As. Lienigialis zimmtbraun mit dunklerem Scheitel — bei As. farinalis hell lehmgelb (bei Treitschke falsch angegeben; ich vergleiche Wiener, Märkische und Schlesische Exemplare).

2) Fühler bei A. Lienig. an der Basis rostgelb, auf dem Rücken rothbraun mit Purpurglanz — bei A. farinalis hell-ochergelb mit röthlichem Schimmer,

3) Hinterleib bei As. Lienigialis oben auf den 2 ersten Ringen und dem letzten braungelb, die übrigen schwarzbraun mit feinen gelblichen Einschnitten. — Bei A. farinalis hell ochergelb, auf dem zweiten, dritten, und beim Weibchen 5 — 7ten Ringe schwarzgrau, was auf der Rückenmitte durch die Grundfarbe in einer mehr oder weniger breiten Linie unterbrochen wird.

Ansicht von Originalen und Vergleichung mit den die Gattung behandelnden Autoren findet sich folgende Synonymie: Crambus alienellus Zell. Isis (Chilo alien. Zincken. Germ. Mag.) = Chilo Zinckenellus Sod. Tr. = Crambus Tigurinellus Duponchel (VII. pag. 59. pl. 270. Fig. 3.) = Chilo ocellellus Zetterstedt Ins. lapp. pag. 994. 7.

4) Vorderflügel bei As. Lienigialis gestreckt; der Vorrand fast doppelt so lang wie der Hinterrand — bei A. farin. nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang.

5) Die beiden weissen Querlinien der Vorderflügel sind bei As. Lienigialis mehr genähert, so dass das Wurzelfeld auf dem Vorderrand $\frac{4}{5}$, auf dem Innenrand fast $\frac{5}{4}$ von der Ausdehnung des Mittelfeldes hat; die erste Querlinie macht zwei Bogen nach aussen, den kürzern am Innenrande; die zweite Querlinie ist nur im ersten Viertel am Vorderrande verdickt, und ihr nach aussen gebogener Theil beträgt $\frac{1}{2}$ ihrer Länge. — Bei As. farinalis hat das Wurzelfeld auf dem Vorderrande $\frac{1}{2}$, auf dem Innenrande $\frac{3}{4}$ der Ausdehnung des Mittelfeldes; die erste Querlinie bildet in der Mitte einen stumpfen Winkel; die zweite ist in ihrem ersten Drittel verdickt, und ihr gebogener Theil beträgt wenig mehr als $\frac{1}{3}$.

6) Bei As. Lienigialis ist das Wurzelfeld dunkel kastanienbraun, das Mittelfeld am Vorderrande in mehr oder weniger Breite dunkel lehmgelb, am ganzen Innenrande röthlichbraun; das Endfeld ist am Vorderrande schmal braunroth, übrigens grau, vor dem Hinterrande mit einer Reihe mehr oder weniger verfliessender schwarzbrauner Flecke. — Bei As. farinalis das Wurzelfeld röthlich zimmtbraun, das Mittelfeld bloss ochergelb, in der Höhlung des Bogens der zweiten Querlinie braungrau; das Endfeld am Vorderrande breit fuchsroth oder zimmtbraun, dann in dunkleres Braun übergehend, hierauf mehr oder weniger dunkelgrau, vor dem Hinterrande mit einer Reihe schwarzgrauer Fleckchen.

7) Die Hinterflügel bei As. Lienigialis schwarzgrau, vor dem Hinterrande etwas dunkler: die erste Querlinie kaum in Spuren zu erkennen, die zweite fein — bei As. farinalis hellgrau, am hellsten vor dem schwarzgrau gefleckten Hinterrande; zwei gleich deutliche, ziemlich grobe, weissliche Querlinien schliessen ein dunkles Feld ein.

8) Unterseite bei As. Lienigialis dunkelgrau ohne Mittelpunkt, auf den Vorderflügeln der Vorderrand schmal braunroth; die zweite Querlinie nur in dem gelblichen ersten Viertel sichtbar, die Hinterflügel heller mit sichtbarer Querlinie — bei As. farinalis hellgrau, mit deutlichen, braunen Mittelpunkten; die Vorderflügel am Vorderrande blassochergelb und mit dunkelem Endfelde; die ganze zweite Querlinie sichtbar; Hinterflügel heller mit deutlicher zweiter Querlinie, vor dem Hinterrande mit einer Reihe schwarzgrauer Flecke.

Die Männchen von Asop. Lienigialis sind kleiner als die Weibchen; ihre Fühler gefranzt; ihr Afterbusch gerade abgeschnitten und obenauf gegen die Spitze grau.

Dieser Zünsler wurde von Madam Lienig in ihrem Hause zu Kokenhusen aufgefunden. In seinen Sitten und seiner Erscheinungszeit wird er von As. farinalis nicht verschieden sein. *)

Crambus Lienigiellus.

Alis anterioribus latis cinereis, costa cinnamomea, margine postico ochraceo; strigis duabus brunneis, priore crassa subrecta, posteriore tenui sinuata; ciliis albo fuscoque alternatis.

Dieser Crambus ist mit keinem mir bekannten nahe verwandt. Ich stelle ihn vorläufig zu Crambus chrysonuchellus, obgleich die kürzern, dickern Taster und der gleichmässig gerundete Hinterrand und die gescheckten, nicht metallglänzenden Franzen der Vorderflügel dagegen sprechen. Die ansehnliche Flügelbreite, die wenig schräge Richtung der ersten Querlinie, die sanfte Ausbuchtung des Hinterrandes der Vorderflügel, und der Habitus, endlich der Mangel einer passenderen Stelle, scheinen mir die ihm jetzt angewiesene zu entschuldigen.

Grösse eines gewöhnlichen Cr. aridellus (fascelinellus). Körper schmutzig grau, an Schienen und Füssen heller, an der Aussenseite der Taster dunkler. Taster von der Länge des Rückenschildes (kürzer als bei Cr. aridellus), zusammengedrückt, an der Wurzelhälfte verdeckt, das Endglied viel dünner, zugespitzt. Saugrüssel zusammengerollt, auf dem Rücken beschuppt.

---

*) Anm. Stephens hat in seinen Illustrations of british insects. Haustell. IV. 1834. S. 25 im Genus Pyralis, das bei ihm 4 Arten umfasst, zwischen der ersten (farinalis) und der letzten Art (glaucinalis) zwei jener ersten näher gestellte, deren noch in keinem deutschen Werke erwähnt wird. Ich gebe hier ihre Beschreibungen in der Uebersetzung um so lieber, als sie an unsere As. Lienigialis erinnern.

1. (l. c. Append. pag. 395) Pyral. pictalis Curtis Brit. ent' XI. pl. 503. „Alis subplumbeis basi saturatiore, fascia media lata pallide castanea utrimque albo marginata —" 10 Lin. Flügel tief bleifarbig an der Basis; die Mitte mit einer breiten, blassen, deutlichen Binde, die auf beiden Seiten weiss eingefasst ist; die Spitze blass Bleifarben mit einigen schwärzlichen Fleckchen (dots) gegen den Hinterrand. Hinterflügel ähnlich, aber mit schmälerer und welligerer Mittelbinde. — Gefunden bei Poplar in einem Hause.

Vorderflügel breit (etwas über doppelt so lang wie breit) mit stumpfen Vorderwinkel und sanft gerundetem Hinterrande. Grundfarbe weissgrau, mit braunen Schüppchen reichlich und unregelmässig bestreut; der Vorderrand in beträchtlicher Breite und dann in die graue Grundfarbe übergehend zimmtbraun, an der Wurzelhälfte am dunkelsten. Ueber die Flügelmitte geht eine breite, fast bindenförmige, ziemlich gerade, gelbbraune Querlinie von der Mitte des Vorderrandes bis zum Anfange des dritten Fünftels des Innenrandes; in der Nähe des Vorderrandes macht sie einen Winkel und in der Mitte hat sie eine verdunkelte Stelle. Die zweite Querlinie ist dünn, entspringt in einem gelbbraunen Fleck des Vorderrandes vor einer weisslichen Stelle, macht einen beträchtlichen Bogen nach hinten, verdickt sich dann und macht nahe am Innenrande einen spitzen Winkel nach hinten; auf der äussern Seite ist sie weiss eingefasst. Der übrige Raum bis zu der mit schwarzen Punkten bezeichneten Hinterrandlinie ist hellochergelb. Die Franzen glänzend grau mit 5 weissen Flecken, von denen 4 auf der obern Hälfte.

Hinterflügel einfarbiggrau mit dunklerer Randlinie vor den weisslichen Franzen.

Die Unterseite der Vorderflügel zeigt ein einfarbiges dunkles Grau, welches vor den scheckigen Franzen in gelbliches Hellgrau übergeht. Das letztere ist auch die Farbe der Hinterflügel.

Von den zwei Männchen, die ich von dieser Art sah, hat das eine die erste Querlinie der Vorderflügel weniger deutlich ausgedrückt als das hier beschriebene. Das Weibchen kenne ich noch nicht. Nach der Auskunft der Entdeckerin fliegt Crambus Lienigiellus bei Kokenhusen auf Morästen im Juny und July und ist selten.

---

2. (l. c. pag. 26) P. marginatus (Crambus — Haworth.) „Alis fuscescentibus, fasciis duabus fuscis albo marginatis; antica basi, postica marginali — 1 Zoll 3 Lin. — Flügel bräunlich, dunkel fein besprengt; die andern mit zwei etwas breiten braunen, weiss eingefassten Binden, wovon die erste gegen die Basis, die andere am Hinterrand. Dieses Insect ähnelt sehr der Aglossa Streatfieldii, scheint sich aber in der Form und darin zu unterscheiden, dass die Binde auf dem Vorderflügel weissgerandet ist. Ich habe nur zwei Exemplare gesehen, eins in Swainsons Sammlung, und ein bei Barnstaple gefangenes.“

Nachricht
über eine lepidopterologische Excursion
von Wien aus in die Steyrischen Alpen.

Am 30. Juni früh um 5 Uhr waren ich, mein Sohn Oscar und Herr M. reisefertig. M. hatte seinen eigens dazu eingerichteten Reisekoffer auf dem Rücken und alle Taschen voll Geräth. Es war ein herrlicher Morgen, und wir bestiegen froh und lustig den Dampfwagen, der uns um 9 Uhr nach dem 10 Meilen entfernten Gloggnitz brachte. Unterwegs begrüssten wir den uns rechts bleibenden Schneeberg und riefen ihm zu, dass wir ihn auf dem Rückwege besuchen würden. Unser Ziel für diesen Tag war der Fuss der breiten Rax, die wir noch nicht bestiegen hatten. Wir wollten beim Gescheidtbauer übernachten, um frühzeitig die 6338 ' hohe Heukoppe zu besteigen. Ehe wir beim Bauer, dessen Wohnung wohl schon 3000 Fuss hoch liegt, ankamen, begegnete uns ein Tross Jäger, darunter die beiden jungen Fürsten Lichtenstein, von der Rax kommend. Als die letztern unsere Fangwerkzeuge sahen, liessen sie sich mit uns in ein Gespräch ein, da sie ebenfalls unter Anderem Schmetterlinge hatten fangen wollen; es war ihnen aber ausser ganz gewöhnlichen Arten und diese noch selten, nichts zu Gesicht bekommen, und sie bedauerten uns, dass wir schlechte Erndte haben würden. Kein guter Trost! Wir hatten, da wir schnell vorwärts schritten, auch wirklich noch nichts gefangen. Es war 6 Uhr, als wir das Bauerhaus erblickten, und nun nahmen wir uns Zeit, um die Waldwiesen zu durchstreifen. Das erste, was wir fanden war ein neuer Wickler, Graphol. *Alpestrana* *); andere Arten waren zwar nicht neu, doch brauchbar. Wir waren nun in Steyermark und baten beim Gescheidtbauer um Nachtquartier, welches uns unter der Bedingung gewährt wurde, dass wir in der Scheune auf Heu schliefen. Da uns das recht war, legten wir unsere überflüssigen Sachen ab, um noch einmal ins Freie zu gehen, und noch eine Parthie der neuen Wicklerart zu sammeln. Erst nach Einbruch der Nacht kehrten wir zurück.

*) Graphol. alpestrana — montanana F. v. Rslst. in litt. — affinis Gr. Caliginosanae, sed minor, dilutior; alae anteriores paulo longiores, plica costali penicillum pilorum nullum recondens. — Alis ant. luteolo-fuscescentibus, plumbeo fuscoque cariosis (subreticulatis), macnla dorsi magna dilutiore obsoleta, punctis marginalibus atris subtribus. — In alpium Styriacarum pratis sub exitum Junii non infrequens.

Wir fanden eine vortreffliche Milchsuppe, einen noch vortrefflichern steyrischen Sturz (eine Speise aus Mehl, Eiern und Butter, auf deren Bereitung sich die Steyermärker am besten verstehen), ein delicates Butterbrod, hielten mit den Bewohnern des Hauses das übliche halbstündige Nachtgebet, wovon wir nur einzelne Worte verstehen konnten und begaben uns dann zum Schlafen aufs Heu. Wir hätten ohne den häufigen Besuch der Mäuse bei unsrer Müdigkeit recht gut geschlafen. Um 5 Uhr standen wir auf, und nachdem wir eine warme Milchsuppe gefrühstückt hatten, wollten wir bezahlen. Allein man verlangte nichts. Erst als wir auf Zahlung drangen, forderte man einen Zwanziger, und mehr wurde durchaus nicht angenommen. Darauf zeigte uns der Bauer den bequemsten Weg nach der Heukoppe. Unter stetem Beklopfen der Sträucher ging es langsam den sehr steilen Berg hinan. Hier fing ich das erste kleine Exemplar der wahren Tortr. *Decimana* Hübn. *), nachdem ich mehrere als Tr. tesserana hatte fliegen lassen. Sie kam uns später noch oft vor, fast immer, wo Cacalia wuchs. Ausser mehreren guten Sachen fingen wir in der Krummholzregion Tortr. *Wahlbomiana* in dunklen Exemplaren, die sich vielleicht als eigne Art ausweisen werden. Je höher wir aber stiegen, desto seltner wurde Alles, und zuletzt sahen wir gar kein Insekt mehr. Von der Heukoppe (oder Heukogl) hatten wir eine herrliche Aussicht. Die weiten Flächen nach Ungarn hinab waren von Nebel überdeckt, bis die Sonne aus diesem hervortrat, gerade über dem Neusiedlersee, den ich früh schon vom Schneeberge aus als einen langen Silberstreifen gesehen hatte, und die Wellen des Sees vergoldete. Die Riesenberge rund herum erschienen wie Maulwurfshügel, und zu unsern Füssen lagen lachende Thäler und freundliche Dörfer. Von der Schneealpe, dem Hochschwab etc. herüber leuchteten die Schneefelder. Die Spitze des Berges war mit Massen carminrother, da und dort auch gelb und braun blühender Aurikeln und andern karg wachsenden, aber herrlich blühenden Blümchen bedeckt. Darauf ging der Weg hinab, über breite Schneefelder, auf denen uns trotz der heftig brennenden Sonnenstrahlen die Fusssohlen nicht wenig froren, den nächsten Schwaig- oder Sennhütten zu, wo wir Hunger und Durst stillen wollten. Bald erreichten wir drei Parthien solcher Hütten, alle noch

*) Man verkaufte bisher grosse Exemplare der Tortr. tesserana als T. decimana.

geschlossen; nur eine wurde von mehreren Männern zur Aufnahme des Viehes eingerichtet, das in 8 Tagen heraufgebracht werden sollte. Für eine Pfeife Taback gaben sie uns von ihrem Brote und Wasser, welches letztere sie aus Schnee, den sie in einem Topfe am Feuer hatten, erhielten. Sie zeigten uns tiefer abwärts liegende, schon bewohnte Schwaighütten wo wir übernachten könnten. Unter grossen Umwegen wegen der vielen mit Schnee gefüllten Gruben und Thäler, ging es über die ungeheure mit Felsenhügeln übersäete Fläche der Rax hin, wo ausser magern Alpenpflanzen kaum verkrüppelte Krummkiefern wuchsen, kein Schmetterling, keine Fliege flog, und es für Insekten wohl um 4 Wochen zu früh war. Um 12 Uhr erreichten wir die erste Schwaighütte am Rande des Scheibwaldes, und stärkten uns mit Brod und Milch. Aber der genossene Schnee, das Schneewasser, und darauf die Milch, dieses Gemisch bekam uns schlecht, und wir mussten uns in der zweiten Schwaighütte durch schwarzen Caffee und Bähschnitten zu kuriren suchen, was uns auch so weit gelang, dass wir den nahen Wald noch durchsuchen konnten. Hier fanden wir eine neue Coleophora. *) Die Bettstellen, in denen wir schliefen, waren mit Reisigspitzen gefüllt. Unsere Zeche betrug, mit Inbegriff des aus Milch, Kaffee und Butterschnitten bestehenden Frühstücks, einen Gulden. Nun ging die Reise weiter hinunter zu den Hütten der Holzknechte. Auf den Holzschlägen fingen wir allerlei, und zwar hier zum erstenmal *Elachista idaea* Zell. **), dann Tinea *rupella* mit einer eigenthümlichen gelblichen Varietät ***), Tin. *praelatella* S. V., Oecoph. *Esperella*, Tortr. *Freyeriana*, Tortr. *hepaticana* in dunkler Varietät (*Confusana* F. v. Rslst.) Pyr. *nigralis*, *crocealis* und *pratalis* und eine Menge andrer Arten. Da sich hier auch Tr. decimana einzeln sehen liess, so brachten wir den ganzen Tag auf dieser Höhe in den Holzschlägen zu. Kurz vor Einbruch der Nacht begleitete uns

---

*) Coleophora rectilineella F. v. Röslst. in litt. — alis anterioribus fuscescenti-luteis, lineis duabus tenuibus longitudinalibus (superiore ante apicem curvata) marginibusque albis; palporum articulo ultimo nudiusculo adscendenti. — Proxima Coleop. fringillellae (Isid. 1839. pag. 208.), sed alis obscurioribus, lineis distinctioribus, palpisque aliis; Col. Fringillellae enim palpi recti, compresso-pilosi, articulo ultimo pilis undique abscondito.

**) Isid. 1839. pag. 211. Elachista idaei (l. idaea.)

***) Tin. (Lampronia) rupella var. b. alis anterioribus pallide aureis, disco postice squamis fuscis irrorato, ciliis fuscis apice albis.

ein Holzknecht auf einem steilen, oft gefährlichen Wege in das Nassthal hinab, ein schönes Felsenthal, von lauter betriebsamen Holzknechten bewohnt, wo wir in dem Dorfe Oberhof für billige Bezahlung gute Bewirthung und reinliche Betten erhielten. Früh, nachdem wir eine der Schmetterlingsscheeren, die durch einen Fall zerbrochen war, bei einem Schmiede hatten herstellen lassen, gingen wir durch Reithof, wo Geom. *Chaerophyllata* in Unzahl flog, dem Preinbachthale zu. Der wilde Bach zwängt sich durch enge Felsen durch, und da diese neben ihm wenig oder keinen Platz für den Weg lassen, so gehen die aus drei Bäumen ohne Lehne bestehenden Brücken oft Viertelstunden lang längs des Baches hin, und dann zuweilen wieder über ihn hinweg. Dies ist kein Weg, der einem Schwindligen anzurathen wäre So geht es immer bergauf bis zum Ursprunge der Prein, dem berühmten Durchschlag entgegen, wo man schon über 3000 Fuss hoch ist. Dieser Durchschlag ist ein über 700 Klafter langer Tunnel, der durch den Fuss des Gippels gegraben ist, und Wasserrinnen enthält, in die ein Theil der stillen Mürz geleitet ist, und auf denen man das Scheitholz bis in die Prein schwemmt, worauf es in die Schwarzau und dann auf dem Kanale über Wiener-Neustadt nach Wien kommt. Der Fusssteig nach dem jenseitigen Urwalde, Neuwald jetzt geheissen, geht durch den Tunnel. Den ungeheuren Wald umgeben hohe Berge, als der Gippel (5273 ') der Lahnberg (4912 ') etc. Weil keine Möglichkeit abzusehen war, das Holz herauszuschaffen, wurde der Wald vor etwa 100 Jahren für 50 Gulden verkauft. Graf Hoyos, der Käufer, liess aus Oberösterreich einen Waldmeister und Holzknechte kommen, und bot ihnen die Hälfte des Holzpreises, wenn sie es möglich machten, dass das Holz nach Wien geliefert würde. Hübmer, der Holzmeister, machte es durch den Tunnel und die Schleusen möglich, und seit 1806 empfängt Wien Holz aus jenen Gegenden und dem Urwalde. Am Anfange desselben, nahe am Tunnel, befinden sich 15 Häuser, Gschaid genannt. Hier übernachteten wir beim Waldmeister. Früh durchstreiften wir die bereits abgeholzten Strecken, um uns allmählich in den dichten Urwald zu verlieren, den wir uns vorgenommen hatten zu durchwandern. Auf einer alten Holzung fanden wir zu unser grossen Freude die Eudorea *centuriella* S. V., die bisher nur in der Schiffermüller'schen Sammlung existirt hatte. Der Schmetterling flog sehr wild und war zwischen den vielen verfaulten Stöcken, Reisighaufen, Himbeer-

und anderem Gesträuche schwer zu erhaschen. Doch waren die meisten Exemplare schon verflogen. Da auch an andern Orten ergiebige Jagd war, so dachten wir an keinen Mittag. Nur ungern machten wir uns auf den Weg durch den vier Stunden langen Urwald, hinter welchem erst wieder ein Dorf zu erreichen war. Der Wald, in dem Riesenstämme standen und in die Kreuz und Quer, ganz und halb verfault lagen, so dass auf ihnen wieder andere wuchsen, lieferten uns ausser einigen Spannerarten gar nichts, und missvergnügt stiegen wir in die Thäler hinab, weil wir in dem kleinen Orte Tertz bleiben wollten. Da aber die Gegend nichts Neues bot, so entschlossen wir uns, nach dem weltberühmten Gnadenort Mariazell, der nur zwei Stunden entfernt liegt, zu wandern, und langten in der schönsten Abendbeleuchtung an. Herrlich machte sich die Kette der ungeheuern Berge, welche Mariazell umgeben, und deren Spitzen noch weit herab Schnee zeigten. Wir besahen die Kirche mit den von Gold und Silber strotzenden Heiligthümern. Die Abendkost war schlecht, die Betten nicht die besten, und die Zeche theuer. Die Umgegend wurde am nächsten Morgen ohne sonderliche Ausbeute an Schmetterlingen durchstrichen. Da der Hochschwab (7174 ') noch voll Schnee lag, so nahmen wir uns vor, die Schneealpen, die aus einer Reihe von 6 — 7000 Fuss hohen Bergspitzen bestehen, zu besuchen, weil die niedern Alpen schon bewohnt sein sollten. Am Donian gingen wir vorüber nach den Buch- und Veitschalpen, die uns von ferne schon ihre steilen, himmelan strebenden Felsen zeigten. Aber hier kamen uns Cramb. *Stentziellus*, *Pyramidellus*, *Eudorea Sudetica*, *Pyral. Alpestralis*, ein schönes Thier, dessen Blau in der Sonne wie Seide glänzt, und eine Menge anderer Arten so häufig vor, dass wir in einer Stunde kaum zehn Minuten Weges zurücklegten. An Essen wurde nicht gedacht, nur hier und da liessen wir uns ein Glas Milch geben, um den brennenden Durst zu stillen. Wir mussten aber auf ein Nachtquartier Bedacht nehmen, da die Schwaigerinnen dieser Gegenden niemanden beherbergen, und da sich ein furchtbares Gewitter gegen Abend erhob, so eilten wir unaufhaltsam nach Mürzsteg, das in eisenhaltiger Gegend liegt. Hier hatten wir Zeit, den Inhalt unserer Schachteln enger zu stecken, was durchaus nöthig war, wenn noch Raum für die zu acquirirenden Arten übrig sein sollte; die gangbarste Sorte von Nadeln ging zu Ende, und wir mussten uns auf Fälle der Noth gefasst machen. Indess wir nun von der

Schneealpe, die wir am Morgen besteigen wollten, und von der noch zu erobernden Beute träumten, gefiel es dem lieben Herrgott, den Himmel zu trüben und die Wolken mit Regen zu füllen. In dem ohnehin düstern Mürzsteg wollte es gar nicht Tag werden, und wir rieben uns zehnmal die Augen, weil wir den Regen für Nebel hielten. Es war der 6te July. Aus war die Freude und auch die Hoffnung auf einen heitern Tag für die Sonnenfinsterniss, die wir uns auf der Schneealp oder auf dem Schneeberge hatten anschauen wollen. Was war zu thun? Wir wollten langsam auf dem Wege nach dem Schneeberge fortschreiten und erwarten, was da kommen würde. Als wir aufbrachen, regnete es nicht mehr, blieb aber düster und trübe. In dem durch die vielen Eisenwerke lebhaften Mürzthale wurden ungeachtet der Nässe alle Sträucher beklopft, und es glückte Hrn. M. manches Seltne, auch ein Paar Tin. *Monachella* zu erlangen. So wateten wir im Kothe durch Lahnau, Krampen, Neuberg und Kapellen. Eine Kutsche nahm uns mit, soweit der Fahrweg reichte, worauf wir den hohen Nasskamm hinaufstiegen, um in das jenseitige schöne, fast drei Stunden lange Nassthal zu gelangen. Bei gutem Wetter hätten wir hier grosse Ausbeute gehabt; so aber fingen wir gar nichts. Im Höllenthale nahm uns unsere schon von früher bekannte Wirthin freundlich, aber mit dem Bedauern auf, dass nun keine schönen Tage mehr folgen würden. Der Morgen bot auch keine gute Aussicht dar, und mit Schmerzen sahen wir den vor uns liegenden Kuhschneeberg an, den wir nicht besteigen sollten. Dennoch wurde das Wetter heiterer, so dass wir, obschon alles nass war, das Höllenthal entlang herrliche Acquisitionen, obwohl nur in einzelnen Stücken machten. Wir wollten nun am Kaiserbrunn hinauf nach dem Schneeberge. Da wurde Herr M. plötzlich krank an einer Entzündung des Mastdarms. Waschen mit dem Wasser des Kaiserbrunnens und Einreiben mit Hirschinselt, das wir gegen den Wolf bei uns trugen, linderte und hob das Uebel. Während wir im Thale bis Reichenau fortwanderten, wurde das Wetter schön und sonnig; doch blieb die Spitze des Schneeberges umnebelt und kündigte dadurch kein gutes Wetter für den folgenden Tag an. Wir gingen daher nach Gloggnitz, wo wir das Weitere abwarten wollten. Zunächst hatten wir unsere ganz zerfetzten Schuhe und Stiefeln flicken zu lassen. Der Schuhmacher versprach sie uns am nächsten Morgen um 4 Uhr zu bringen. Er kam aber erst um 6 Uhr, und war somit Schuld, dass wir die Sonnen-

finsterniss nicht von der Spitze des drei Stunden entfernten Sömmering sehen konnten. Wir hatten erst Schottwien erreicht, als wir schon in die Finsterniss eingehüllt wurden; doch hatten wir zur Beobachtung einen recht schönen Standpunkt. Wir wählten nun den kürzesten Weg nach dem Sonnenwendstein, über das Kloster Mariaschutz, hatten aber dadurch eine sehr beschwerliche Wanderung steil aufwärts.

Die Aussicht vom Gipfel entschädigte uns für unsere Mühe. Vor uns lagen in Reihen die Steyerschen Gebirge mit schneeigen Häuptern und das breite Mürzthal; links die nach Ungarn gehenden Leithagebirge und das mit Dörfern und Flecken besäete Leithathal; rechts die Pyramide, die die Grenze zwischen Oesterreich und Steyermark bezeichnet, nebst dem netten Wirthshause und die in hundertfachen Windungen heraufgehende Strasse über den Sömmering; weiter rechts im Hintergrunde der Schneeberg mit seiner Nachbarin Rax; endlich hinter uns die ganze Eisenbahn mit fast unzähligen angrenden Ortschaften bis Wien. Auf dem Wege bis zur Spitze sahen wir keinen merkwürdigen Schmetterling; nur ein Paar Adela *associatella* wurden uns zu Theil. Jenseits der Spitze flogen mehrere Epischnia *antiopella* Zinck. (marginalis S. V.), also in einer Höhe von 4500 Fuss, auf einer kahlen mit wenigen, niedrigen Fichten besetzten Fläche; unter ihnen war auch ein Exemplar von Ep. *auriciliella*, so dass diese uns fast als Varietät erschien. Weiter unten flogen Cramb. *combinellus*, Gelech. *tripunctella* und *cinerella*, Tin. *rupella*, Tortr. *cacaliana*, *micana*, *metallicana*, *cirsiana* *) und *decimana*, ferner Pteroph. *baliodactylus*, *carphodactylus*, *osteodactylus* (beide gemein) und *graphodactylus*. Wir kamen nun auf Holzschläge, wo es im warmen Sonnenschein von Insecten aller Art wimmelte. Hier trafen wir alle Schmetterlingsarten wieder, die uns früher da und dort einzeln vorgekommen waren. *Elech. idäa* war in Menge auf Stellen, die üppig mit Himbeergesträuch und Epilobium angustifolium bewachsen waren; ihre Raupe vermuthen wir auf einer andern Pflanze als auf dem Himbeerstrauch. Auch Eudor. *centuriella* war da vorhanden. Von einer neuen

---

*) Tortr. (Paedisca) cirsiana Zell. (chalybeana F. v. Rslst. in litt.) ist die in Fischer v. Rösslerstamm's Beiträgen tab. 64. fig. b. unter Tortr. Scutulana abgebildete Art; ihre Raupe lebt zweimal im Jahre in den Stengeln des Cirsium palustre, in den verschiedensten Höhen über dem Meere.

Schabe, *Oecoph. Noricella* F. v. R. *), fingen wir nur zwei Stücke. Es reuete uns so wenig, hierher gegangen zu sein, dass wir beschlossen, zwei Tage da zu bleiben. Schon am ersten Tage waren alle Schachteln eng angefüllt, dass wir mit dem Raume höchst ökonomisch umgehen mussten. Am Abend des zweiten Tages war aber alles so voll gesteckt, dass nichts mehr hineinging; die Nadeln waren beinahe alle verbraucht; daher beschlossen wir, unsere Jagd einzustellen und noch diesen Abend nach Gloggnitz zu gehen. Dies geschah. Wir übernachteten in Gloggnitz und waren am 10ten July früh um 9 Uhr bei den Unsrigen in Wien, die über unsere schnelle Rückkehr sehr erstaunt waren, da wir wenigstens 14 Tage hatten ausbleiben wollen. Von dieser Excursion brachten wir gegen 2200 Schmetterlinge mit.

Die Ergiebigkeit dieser ersten Jagdparthie machte uns grosse Lust zu einer zweiten, nach dem Sömmering und dem Sonnenwendstein. Am 9ten August waren wir bei schönem Wetter um die Mittagszeit schon wieder am Fusse des Sömmerings. Ehe wir aber das Wirthshaus auf der Höhe erreichten, trübte sich der Himmel; die Wolken schwitzten, und so blieb es diesen ganzen und den folgenden Tag, ohne dass ein völliger Regen daraus wurde. Sträucher, Bäume und Wiesen waren nass; man konnte nicht hinein, noch weniger klopfen. Nur Pterophorus fuscus, den wir, weil er so licht und einfarbig war, für etwas Neues hielten, wurde in ansehnlicher Zahl gefangen; alles Andre, bis auf weniges Einzelne, war weder neu noch lohnend. Daher kehrten wir schon am zweiten Tag um und waren, nachdem wir in Gloggnitz übernachtet hatten, am dritten Morgen wieder in Wien.

---

*) Oecophora Noricella F. v. Rsl. in litt. — alis anterioribus cinereo-fuscis, cano piloso-squamatis, striolis duabus ante medium punctoque postico nigris, abdominis dorso fusco, ventre postice lutescente. — Proxima Oecoph. inspersellae Hbn., sed major, multoque dilutior. Tibiae posticae et genitalia, quae in mare singulari magnitudine, interne lutescunt. — Habitat in montibus Sömmering, Sonnenwendstein, Albel et Schneeberg mensibus Julio et Augusto.

Da ich in Nr. 4. des 3. Jahrganges der entomologischen Zeitung, unter der Aufschrift: „Einige Fragen an das entomologische Publikum von Hrn. Gerichtsrath Keferstein" den Wunsch ausgesprochen fand, es möge veröffentlicht werden, wenn irgend ein Entomolog die Erfahrung machte, dass auch andere Schmetterlings-Arten, als die der Bombyciten und Sphingiten, nachdem dieselben an die Nadel gebracht, Eyer absetzen, und aus diesen sich Räupchen entwickelten; so erlaube ich mir hiermit Folgendes hierüber zur Kenntniss zu bringen.

Obwohl Herr Gerichts-Rath Keferstein in der angeführten Nummer bemerkt, dass nach Rösels Beobachtung das Eierabsetzen von Papilioniden nie vorkomme, so habe ich denn doch Gelegenheit gehabt, mich von dem Gegentheile zu überzeugen, und zwar bei Hipparchia Euryale und Galatea, Var. Procida.

Es war in den ersten Tagen des Septembers 1841, als ich eine Lustreise in das bayrische Alpenland unternahm. Mein Weg führte mich durch eines der herrlichsten Thäler. Zu beiden Seiten der Strasse flogen eine grosse Menge von Hip. Euryale, die Männer waren aber schon sämmlich ganz verflogen, und nur höchst selten konnte ich noch ein erträgliches Weibchen fangen. Ich nahm deren ungefähr 10 Stück, gab ihnen einen leichten Druck an die Brust, und brachte sie an der Nadel in eine mit Kork belegte Schachtel. Als ich dieselbe nach einigen Tagen öffnete, fand ich auf dem Boden gegen 12—15 weisse Eier, von der Grösse des Kopfes einer mitteln Insektennadel.

Ich schenkte denselben keine weitere Aufmerksamkeit, und als ich nach ungefähr drei Wochen die Schachtel öffnete, fand ich ganz kleine, verhungerte Räupchen in derselben. Von den Eiern war beinahe keine Spur mehr vorhanden.

Was Hip. Procida betrifft, so erhielt ich von dieser Art mehr als hundert Stück in den letzten Tagen des Monates August 1842. Dieselben waren mit mehr als 400 andern Faltern, als: Melitaea Cinxia, Dictynna, Didyma, Trivia, Argynnis Selene, Euphrosyne, Dia, Adippe, Aglaja u. s. w. während der Monate Juni und Juli bei Idria gefangen, aber nicht an die Nadel gesteckt, sondern jedes gefangene Thier in ein besonderes Blättchen zusammengelegtes Papier gebracht. Bei der Durchsicht fand ich in 2 Papierchen bei den Schmetterlingen auch abgesetzte Eier. Dieselben waren ziemlich gross und von weissgelber Färbung. Der den befruchteten Eiern eigenthümliche Glanz der Noctuen und Bombyces wurde von mir daran nicht bemerkt.

Eine kurz nach dem Empfange der Schmetterlinge unternommene Reise machte es unmöglich, den vorgefundenen Eiern einige Aufmerksamkeit zu schenken. Erst Mitte Octobers gelangte ich zur Aufweichung und Ausspannung eines Theils der bemerkten Thiere. Zu meinem nicht geringen Erstaunen fand ich bei den 2 erwähnten Schmetterlingen anstatt der Eier, kleine todte Räupchen.

Uebrigens ist das Absetzen der Eier von Papilioniten gewiss eine seltene Erscheinung, was auch daraus hervorgeht, dass diese von keinem Entomologen beobachtet zu sein schien.

Inzwischen sind mir auch von Constantinopel und aus der Krimm, theils an der Nadel, theils zwischen Papier hunderte von Papilionen zugeschickt worden, ohne dabei eine gleiche Erscheinung bemerkt zu haben.

J. Georg Bischoff.

Die
Falter der Reinthal- oder Schlückenalpe bei Reutte in Tyrol.

Von
Herrn **C. F. Freyer** in Augsburg.

In wissenschaftlicher Hinsicht ist es nur selten der Fall, dass eifrige Entomologen Gelegenheit finden, wochenlang Beobachtungen auf unsern so schönen, grünen und blumenreichen Alpen zu machen. Gewöhnlich werden diese so herrlichen Berge von den Sammlern und Reisenden nur kurze Zeit besucht, und dann nehmen andere Dinge, wie z. B. das Bergsteigen selbst, der Hochgenuss einer reizenden Fernsicht, die Beobachtung der Pflanzenwelt und hundert andere Gegenstände den Forschersinn des Reisenden so sehr in Anspruch, dass er kaum so viel Zeit findet, in einem Theil der Naturgegenstände, geschweige denn erst in mehreren, sichere Beobachtungen und Erfahrungen einzusammeln. Nicht selten ist es auch in den Bergen der Fall, dass ungünstige Witterung oft hemmend eintritt, und nur zu oft kommt der Sammler, statt mit einer Auswahl herrlicher Naturgegenstände, mit nassen, triefenden Kleidern zurück.

Dies alles habe ich selbst schon oft erfahren, und viele werden mit mir gleiche Beobachtungen und Erfahrungen gemacht haben. Herrlich ist's, bei schönem Wetter die grünen, 5000 bis 7000 Fuss hohen Berge unserer schönen bayrischen Alpen zu besteigen. Hohe Lust belebt dann die Brust des

Naturfreundes, und seine Stimmung ist nur Lust und Freude. Hier ein bunter Falter, ein glänzender Käfer, dort die herrlichste Vegetation in tausendfachen Formen, hier ein Reptil, dort ein seltner Vogel, bald ein grossartiger Wasserfall, bald eine schauerliche Bergkluft, hier ein kolossaler Felsblock, dort eine wiesenartige Fläche, auf welcher Kühe und Ziegen in friedlicher Eintracht weiden. Doch ich verliere mich zu weit, und muss mich deshalb beim freundlichen Leser wegen dieser Abschweifung entschuldigen. Nicht sowohl durch mich selbst, als durch meine Frau, welche seit 20 Jahren meine eifrige Begleiterin auf meinen entomologischen Excursionen ist, und schon oft die seltensten Insekten mit ihrem scharfen Auge aufgefunden hat, fand ich Gelegenheit, die Falter der Reinthal- oder Schlückenalpe zwischen Füssen und Reutte in Tyrol, genauer zu beobachten.

Eine Brustkrankheit war die Veranlassung zu einer ihr von dem Arzt gebotenen Gebirgsreise. Ich wählte die Sennhütte auf der genannten Alp, damit sie dort in einer Höhe von ca. 6000 Fuss die Molkenkur gebrauche.

In Begleitung einer Freundin war meine Frau vom 29. Juni bis zum 23. Juli fern von aller anderen menschlichen Gesellschaft und nur vom stillen Kreis der Familie des braven Senners umgeben, auf dieser Höhe, hatte während dieser Zeit meistens gutes Wetter, und sammelte, versehen mit allen zum Insektenfang nöthigen Requisiten, die nachfolgend erwähnten Falter ein. Ehe ich jedoch solche bezeichne, liegt mir ob, die Gegend, in welcher gesammelt wurde, näher in Kürze zu beschreiben. Das sogenannte Reinthal bildet zwischen 6000 bis 8000 Fuss hohen Bergen einen beiläufig $\frac{1}{4}$ Stunde breiten und 2 Stunden langen Thalkessel, der nur von waldigem Strauchwerk und hohen Fichten bis zur Höhe von etwa 4000 Fuss bewachsen ist. Das ganze Thal ist abgeschlossen und unbewohnt. Ausser zwei Sennhütten findet sich in solchem keine andere menschliche Wohnung. Der Weg führt von der von Füssen nach Reutte in's Tyrol laufenden Landstrasse, etwa in einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Stunden beim Dörfchen Mussau, rechts über grüne Wiesen an einen über 4000 Fuss hohen waldigen Berg, der zwar sehr steil zu besteigen ist, aber einen gut gebahnten Weg zeigt. Vom Fusse desselben erreicht man nach $\frac{3}{4}$ Stunden durch herrliches Laubholz die sogenannte Achsel. Hier labt den Besucher eine reizende Aussicht in das unten liegende herrliche Lechthal. Der Punkt, auf welchem man ausruht, ist zwischen

zwei starken Felsblöcken belegen, und bietet die schönsten Preisselbeeren zur Erquickung. Dieser Platz lehnt sich an ein sogenanntes Riss, durch welches sich bei starkem Regen schaudervoll das Wasser herabstürzt. Dies Riss dient auch dazu, um von hier aus die stärksten Baumstämme in die über 4000 Fuss betragende Tiefe hinab zu führen. Das ganze Riss ist über 30 Schritte breit, und von oben bis unten mit steinigem Gerölle angefüllt. Nachdem man nun hier ausgeruht, geht's auf einem höchst romantischen, durchaus belaubten, ausgezeichnet guten und schön gebahnten Wege, meistens nur in geringer Ansteigung, nach der von hier noch ca. 2000 Fuss höher belegenen Sennhütte, die nach 2 Stunden erreicht werden kann. Die Sennhütte selbst liegt am Ende des Thals auf der Südseite über dem noch sehr steilen sogen. Lehmhügel auf einer grasreichen Ebene, und ist von jungem Nadelholz und Laubbüschen, mitunter aber auch von starken, hohen Fichten begränzt. Sie ist gegen andere ähnliche Hütten sehr bequem eingerichtet, hat ausser dem zur Butter- und Käsebereitung bestimmten grossen Vorplatz einen guten Keller, eine kühle Vorrathskammer und ein kleines heizbares Zimmer mit einem Bett, welches von der freundlichen Sennersfamilie gerne an die Gäste überlassen wurde. Von dieser Hütte aus kann man die höchste Kuppe des Schlückenschroffen, ca. 7000 Fuss hoch, nach $\frac{3}{4}$ Stunden erreichen. Der ganze Raum von der Sennhütte bis zur Kuppe ist mit dem schönsten Alpgras, aber auch häufig mit der Zwerg- oder Legföhre (Zündern) bewachsen. Zwischen diesen sogenannten Zündern sind einzelne kleine Sumpfplätze, der wahre Tummelplatz der Falter. Hinter der Hütte erhebt sich der grosse Schlückenschroffen. Auf der Ostseite zeigt sich die Aussicht durch das Reinthal bis zu dem fast fünf Stunden entfernten Säuling. Gegen Süden, und der Sennhütte vis-à-vis erhebt sich der über 8000 Fuss hohe Reinthal-Schroffen, links von dem sogen. Saba-, rechts von dem Gimpelberge begrenzt. Gegen Westen zeigt sich die Kuppe des Aggensteins und das Vilser-Joch, und gegen Norden ist das Thal durch den Schläckenschroffen begrenzt. In dieser Einsamkeit brachte meine Frau und ihre Begleiterin 24 Tage, ich selbst $1\frac{1}{2}$ Tag zu.

Aus dem, während dieser Zeit sorgfältig geführten Tagebuch, gebe ich nun folgende entomologische Nachrichten, unter Bezeichnung und Benennung der erbeuteten Falterarten.

Mel. Cynthia. Dieser Falter flog auf der höchsten Kuppe des Berges in steinigen Gegenden und an Felsen.

Er erschien Mitte Juli. Sein Flug war rasch und eilig. Er setzte sich auf Blumen und auch auf Felsblöcke, und flog öfters auf der Nordseite an dem steilen Schroffen Thal abwärts über den Berg hinab. Er wurde zwar sehr rein und frisch gefangen, leider jedoch auch durch das schwierige Haschen öfters verletzt. Häufig flog er nicht. Ich erhielt 7 weibliche und 13 männliche Exemplare. Alle, sowohl männliche als weibliche Exemplare hatten in den rothen Flecken auf den Hinterflügeln schwarze Punkte. Hierdurch unterscheidet sich dieser Falter, vorzüglich im weiblichen Geschlecht, von P. Maturna am sichersten. Seine ganze Naturgeschichte habe ich in meinen neueren Beiträgen III. Bd. Tab. 247. S. 77. geliefert.

Mel. Merope. Anfangs Juli war dieser Falter schon ganz verflogen, so dass nur wenige Exemplare eingesammelt wurden. Er flog auf Sumpfwiesen zwischen den Legföhren. Seine Zeit scheint schon der Mai zu sein, und Mitte Juni wird er in frischem Zustand gefunden werden können.

Von Artemis ist diese Art gewiss verschieden.

Mel. Athalia. Flog häufig, und die Exemplare waren von unsern Faltern im flachen Lande nicht verschieden.

Mel. Dictynna. Ebenso.

Arg. Euphrosyne. Dieser Falter flog zahlreich, die Exemplare waren frisch, und unterschieden sich von unserer überall gemeinen Art durch schwärzere und dickere Flecken auf der Oberseite. Die Unterseite ist mehr dunkelroth, und sieht düsterer aus. Er flog auf grasreichen Stellen und setzte sich gern auf Blumen.

Arg. Pales. Ganz frisch und rein wurde dieser Falter eingesammelt. Er erscheint Mitte Juli und ist fast der gemeinste von allen übrigen Argynnen. Sein Flug ist rasch und flüchtig, und nur selten ist es der Fall, dass er sich setzt. Er liebt Grasplätze und auch Gegenden, wo nur kurzes Gras, ja nur sogenannter Wasen wächst. Er flog unter und über der Sennhütte; am liebsten auf sumpfigen Stellen. Ich erhielt über 60 Exemplare, worunter aber nur wenig Weiber. In der Grösse weichen die Exemplare bedeutend ab, doch fand ich kein Stück, das die schwarzen Flecke so stark und gross geführt hätte, als solche Arsilache zeigt, von welcher er verschieden ist. Die wahre Pales ist nur eine Gebirgsbewohnerin. Kleine Exemplare von Arsilache scheinen nur zu oft für Pales zu gelten und versendet zu werden.

Arg. Amathusia. Fliegt auf dem Wege der zur Sennhütte führt, im Thal. Die Exemplare sind schwärzer und düsterer, als die in hiesiger Gegend.

Van. Cardui. Flog im verflogenen Zustand auf Stellen, wo Nessel und Disteln wuchsen, aber selten.

Van. Urticae. Fliegt häufig bei der Sennhütte an Stellen, wo ganze Nesselgegenden sich zeigen. Die Exemplare sind etwas grösser und feuriger, als im flachen Lande. Lieber wäre mir Ichnusa gewesen.

Hipp. Aello. Nur auf dem höchsten Joch des Berges an felsigen Stellen, und auch nur an den Felsen selbst wurde dieser Falter, aber nicht zahlreich gefunden. Er war leider zur Zeit der Einsammlung schon ganz verflogen, so dass nur defekte Exemplare erbeutet werden konnten. Nie ruhte er auf Blumen, immer nur an Felsen aus, daher es sehr schwierig war, denselben zu haschen. Beim Sitzen schliesst er beide Flügel fest aneinander, wie es auch seine Verwandten Briseis und Semele machen. Seine günstige Erscheinungszeit scheint die Mitte Juni's zu sein. Es wurden 17 Exemplare, darunter meistens Weiber, erbeutet.

Hipp. Hiera. Nur in einigen Exemplaren aufgefunden. Seine Flugzeit war vorüber. Er liebt schattige Gegenden und Wege zu seinem Aufenthalt.

Hipp. Cassiope. Von diesem Falter wurden über 40 Exemplare mitgebracht. Die Zeit zum Fange war günstig, denn die Exemplare waren rein und schön; Schade, dass solche im Ausbreiten verdorben werden, was fast bei allen schwarzen Faltern der Fall ist. Es erscheint dieser Falter oft heller, oft dunkler in der Grundfarbe. Die rothen Flecken der Flügel führen beim Manne kaum sichtbare, beim Weibchen grössere, schwärzere Augenpunkte, welche letztere auf der Unterseite immer deutlicher sich zeigen. Er ist unstreitig der kleinste unter den schwarzen Faltern. Seine Lieblingsplätze sind grasreiche Flächen und auch steinige Plätze der Alpen, zwischen welchen hohes Gras wächst. Er flog über der Sennhütte, am liebsten auf Sumpfplätzen zwischen den Legföhren. Sein Flug ist taumelnd, und er ist schwer zu haschen. Er zeigte sich einzeln, und nicht gar häufig.

Hipp. Pharte. Flog von allen Hipparchinen am häufigsten, aber meistens nur Männer. Das Weibchen ist selten, und sitzt immer ruhig im Grase. Die Exemplare waren in der Grösse sehr verschieden; einige hatten die Grösse von

Medea, andere waren nicht wiel grösser als Cassiope. In der Farbe oder Zeichnung bleiben sich die Falter gleich. Es wurden von diesem Falter über achtzig Exemplare erbeutet, worunter kaum 12 Weiber. Er flog auf grasreichen Plätzen zwischen den Legföhren. Sein Flug ist flüchtig, und nur selten setzte er sich. Die Zahl der Flecken und Augen ist ziemlich gleich, nämlich auf den Oberflügeln oben 6 rostgelbe Flecken, und auf den Hinterflügeln 3 kleine, runde Augen. Vorzüglich sind es die 5 runden, rothbraunen Augen auf der Unterseite der Hinterflügel, die ihn vor andern Arten auszeichnen. Die Unterseite des Weibes ist nicht wie beim Manne schwarzbraun, sondern gelbgrau. Auch hat solches gegen die andern verwandten Arten sehr lang gestreckte Flügel.

Hipp. Pyrrha. Ebenfalls in reinem frischem Zustande über 60 Exemplare gefangen, worunter nicht ein einziges Weib, was zur Vermuthung berechtigt, dass die Weiber um 8 oder 14 Tage später fliegen werden. Es ist dieser Falter viel schwärzer als der vorhergehende, und die obersten zwei rostgelben Flecken führen kleine schwarze Augenpunkte. Die Hinterflügel führen gewöhnlich nur 2 schwach sichtbare, rostrothe Augen. Die Unterseite unterscheidet diesen Falter von den übrigen Arten durch die auffallend hellen, gelbrothen Flecken auf den Hinterflügeln, welche zwischen der 1. und 2. dann 3. und 4. Flügelader stehen, und welche beim Weibchen meist weiss oder schwefelgelb gefärbt sind, wodurch sie sich noch deutlicher auszeichnen. Der Falter flog an gleichen Stellen mit dem vorigen, aber seltener.

Hipp. Oeme. Nur in einigen wenigen Exemplaren wurde diese Art gefangen. Sie scheint später zu fliegen, denn die wenigen Stücke, die erbeutet wurden, waren frisch und rein. Das Weibchen ist seltener.

Hipp. Stygne. Ebenfalls nur in einigen wenigen männlichen Exemplaren erbeutet, die jedoch ziemlich rein waren. Das Weibchen ist sehr selten, und es gelang nicht, ein solches zu erbeuten.

Hipp. Euryale. Nicht selten, aber ebenfalls nur in männlichen Exemplaren, wurde diese Art eingefangen. Sie fliegt mehr Thal abwärts, auf freien, grasreichen und sumpfigten Stellen. Hübners Adyte scheint doch zur Euryale zu gehören. Sie kommt der Ligea am nächsten.

(Schluss folgt.)

Bitte.

Allen Käferfreunden gereicht es bekanntlich zum Verdruss, dass sich an einzelnen Exemplaren ihrer Sammlungen, namentlich aus den Gattungen Donacia, Anobium, Dermestes, an manchen Rynchophoren und anderen, da wo der Käfer mit der Nadel durchstochen wird, nach einiger Zeit ein Kupfersalz (Grünspan?) bildet, welches störend für das Auge ist, bei kleinen Individuen der Untersuchung mit der Loupe hinderlich wird, die Nadel leicht zerbrechlich macht und öfters sogar den Käfer sprengt. So viel ich weiss, sind von verschiedenen Entomologen schon mannigfache Versuche gemacht worden diesem Uebel abzuhelfen, wozu namentlich Ueberziehung der Nadeln mit Lack gehört; keine der Operationen lieferte aber ein ganz erwünschtes Resultat und ist die Sache wohl der Mühe werth fernere Versuche anzustellen.

Die Anwendung von Nadeln aus reinem Silber würde daran scheitern, dass solche wegen Weichheit des Silbers zu wenig Elasticität besitzen und sich auch an den Spitzen leicht umbiegen würden; 12 löthiges Silber möchte dem Zweck beim Aufstecken schon eher entsprechen, aber der Kupfergehalt denselben Verdruss hervorbringen. Unsere gewöhnlichen Nadeln bestehen bekanntlich aus Messingdrath mit einem Ueberzuge von Zinn; letzterer ist nicht sogar dünn und deshalb zu bewundern, dass sich das Kupfer einen Weg durch dasselbe bahnt, es ist also wahrscheinlich, dass auch das Zinn von der im Käfer enthaltenen Säure zerstört wird und zu vermuthen, dass eins derjenigen Metalle, welche den atmosphärischen und anderen Einflüssen kräftigern Widerstand leisten, die früher sogenannten edlern, den Ansprüchen vollständiger genügen werde.

Die Galvano-Plastik bietet uns bekanntlich Mittel dar, die gewöhnlichen Nadeln mit Silber, Gold oder Platin (wohlfeilere Metalle würden nicht dem Zweck entsprechend sein) zu überziehen und für den ersten Angenblick scheint die Wahl nicht zweifelhaft, denn Silber ist nicht nur wohlfeiler als die beiden Nebenbuhler, sondern wird auch noch den Vorzug gewähren, dass eine damit überzogene Nadel, zwischen verzinnten, nur wenig durch Farbe abstäche, worauf man in der Sammlung doch gern sieht. Aber hier tritt ein Umstand auf, der das praktische der Anwendung in den Hintergrund stellt. Durch Galvanismus schlägt sich das Silber nicht blank nieder, und wenn sich durch Politur der

Glanz auch hervorbringen lässt, so ist, abgesehen von der mühsameu Arbeit, es zweifelhaft, ob der Ueberzug gleichförmig ohne Poren im Silber wird; die Fällung des Metalls ohne Glanz läst wenigstens Unebenheiten, also auch Zwischenräume voraussetzen. Mit dem Platin ist es nicht viel anders, auch haben die platinirten Nadeln in der Regel ein schwärzliches Ansehen. Dem Zwecken am meisten entsprechend ist wahrscheinlich das Gold, dies lässt sich glänzeud auf die Nadeln fällen. Da nun aber gelbe Nadeln zwischen weissen keine erwünschte Abwechselung darbieten, so ist es genügend die Nadeln nur in der Gegend, wo das Insekt zu stecken kommt, zu vergolden, wobei die grössere Mühe zum weniger verbrauchten Golde freilich nicht im Verhältniss steht.

Ob die Vergoldung sich als Schutzmittel gegen Kupfersalzbildung bewähren wird, wage ich allerdings nicht zu behaupten, wohl aber wage ich die Bitte an Entomologen, sich von mir vergoldete Nadeln zur Probe kommen zu lassen, wenn sie es nicht vorziehen sollten selbst mit dem galvanoplastischen Apparat zu opeiren. Mögen dieselben dann mit solchen Käfern Versuche anstellen, welche uns durch ihre Kupferberge auf dem Rücken so häufig ärgern.

Obgleich ich noch nicht genau berechnet, wie theuer die Vergoldung zu stehen kommt, so glaube ich doch, da ich daraus keinen Gewinn machen will, dass ich Vergoldung an 100 Nadeln für 2½ Sgr. herstellen kann, (den Preis der Nadeln für sich berechnet) und bleibt sich der Preis gleich, wenn die Vergoldung für die ganze Länge gewünscht wird. Zur Anstellung von Versuchen bin ich aber zur Abgabe kleiner Mengen ohne Entgelt bereit, und bitte nur noch die Herren, welche selbst vergolden wollen darauf zu sehen, dass sie nicht Nadeln mit pulverförmigen Niederschlag anwenden, weil der Sache dann durch schlechte Resultate von vorneherein geschadet würde.

Mittheilungen der Ergebnisse durch diese Zeitung würden erwünscht sein.

Stettin, im März. **L. A. Dieckhoff.**

Die Versammlung für den Juni findet am 6ten Abends 7 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 6. 4. Jahrgang. Juni 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 2. Mai wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Mulsant, Bibliothekar in Lyon,
» Schiödte, Dr. und Privatdocent in Copenhagen.

Zum Vortrage kamen der in dieser Nummer abgedruckte Aufsatz des Herrn Gerichtsrath Keferstein über die schädlichen Heuschrecken, der Reisebericht des Herrn Freyer und ein Aufsatz des Hrn. Lehrer Förster über einen Zwitter von Diapria elegans, begleitet von einer höchst saubern Zeichnung und dem Zwitter selbst für die Vereinssammlung, endlich überreichte Herr Reissig Zeichnungen seiner Fangapparate für Microlepidoptern.

Als Geschenke wurden dankbar vom Vorstande entgegen genommen: für die Vereinssammlung eine Anzahl interessanter Käfer vom Hrn. Lehrer Förster in Aachen und Dr. Lünemann in Göttingen; ausserdem für die Bibliothek:

Zetterstedt's Diptera Scandinaviae. Tom. II. Lund. 1843. Geschenk des Herrn Verfassers.

Schiödte. Genera og Species of Danmarks Eleutherata. Förste Bind. Kjobenhavn 1841. Geschenk des Hrn. Verf.

Insectes de Surinam par Marie Sibille Merian. A la Haye, 1726. Geschenk des Herrn Prof. Dr. Loew in Posen.

Freyer, Europäische Schmetterlinge, die drei letzterschienenen Hefte. Geschenk des Herrn Verfassers.

Als Fortsetzungen endlich liefen ein: Erichsons Archiv VIII. Jahrg. 5. Heft. 1843, und Oken's Isis Heft 2. 1843.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die Falter der Reinthal- oder Schlückenalpe bei Reutte in Tyrol.

Von

Herrn **C. F. Freyer** in Augsburg.

(Schluss.)

Hipp. Pronoë. Dieser Falter fliegt nicht häufig auf den Hochgebirgen, sondern mehr in den Thälern, nahe an Strassen und auf grasreichen Weiden an der Strasse von Füssen nach Vils und Reutte. Er flog auch sehr zahlreich an der Stelle der sogen. Achsel, von welcher in der Einleitung die Rede war. Das Weib ist selten, und es gelang uns nicht, auch nur eins zu erbeuten.

Hipp. Gorge. Nicht selten flog dieser Falter auf dem grasreichen Schlückenschroffen hinter der Sennhütte. Er ist mit Goante sehr nahe verwandt, aber nur halb so gross, und seine Flügel sind schmäler. Auf der Unterseite unterscheidet sich dieser Falter von den übrigen sogleich durch die grau marmorirten Hinterflügel. Er liebt grasreiche Sumpfwiesen, und wurde in den Thälern nicht gefunden. Mann und Weib haben auf den Vorderflügeln gewöhnlich zwei kleine schwarze, weissgekernte Augen in der rothbraunen Binde, seltener vier dergleichen, wovon die untern jedesmal ganz klein sind. Auf den Hinterflügeln stehen gewöhnlich nur zwei, doch beim Weibchen auch häufig vier dergleichen Augen, öfters aber auch gar kein Auge. Die Zahl der Augen ist daher bei dieser Art nicht ständig gleich. Unter 23 Exemplaren dieses Falters, die ich vor mir habe, befinden sich 8 Weiber und 15 Männer. Ein Paar Exemplare, die ich schon seit 10 Jahren in meiner Sammlung besitze, zeichnen sich durch ihre geringere Grösse

und vorzüglich dadurch aus, dass solche auf der Oberseite aller Flügel gar keine Augen führen. Das Weib ist blässer gezeichnet und führt stärkeren Hinterleib, und gewöhnlich mehrere Augen. Die Var. Gorgone ist kleiner, schwärzer und schärfer gezeichnet.

Hipp. Manto. Zahlreich, und in mehr als 50 Exemplaren aufgefunden und erbeutet. Für diesen Falter war die Zeit schon etwas vorüber, denn alle Exemplare waren schon etwas verflogen und nicht mehr frisch. Nur einige einzelne wurden rein gefangen. Er flog gleich um und über der Sennhütte auf Weideplätzen, wo wenig und niederes Gras sich zeigte, und nur sogen. Wasen sichtbar war. Sein Flug ist taumelnd und nicht gar schnell, daher er nicht schwer zu haschen ist. Das Weib ist gewöhnlich heller gefärbt als der immer dunklere Mann. Die aschgraue Unterseite der Hinterflügel macht diese Art vorzüglich kenntlich. Alle Exemplare bleiben sich in der Zeichnung und in der Zahl der Augenflecken auf den Flügeln ziemlich gleich.

Lyc. Acis. War schon etwas verflogen, doch kommen die Exemplare mit denen, die wir in unserer Gegend fangen, genau überein.

Lyc. Assus. Die Exemplare, welche wir erhielten, waren in der Grösse sehr verschieden. Ich erhielt solche so klein, wie Tin. Plumella Hbr., dann wieder in fast dreifacher Grösse. Die Exemplare waren rein und fast alle führten auf den braunen Flügeln blaue Stäubchen.

Lyc. Corydon. Ungemein häufig auf der Strasse um Füssen, sowohl auf jener nach Reutte als auch nach Hohenschwangau. Auf den Alpen flog dieser Falter selten.

Lyc. Adonis. Flog über der Sennhütte, aber schon etwas zu spät, so dass die Exemplare nicht mehr ganz rein waren. Das Weibchen ist sehr selten.

Lyc. Alexis. Wie in den niedern Gegenden, so auch auf der Alpe nicht selten.

Lyc. Orbitulus. Dieser Falter ist ein ächter Alpenbewohner. Er flog nur auf der höchsten Kuppe des Schlückenschroffen auf grasreichen Plätzchen, wo er wegen des steilen Abhanges sehr schwer zu haschen war. Es wurden über 40 Exemplare erbeutet, worunter nur etwa 10 Weiber. Der Mann ist blaugrau, das Weibchen dunkelbraun. Eine ausgezeichnete weibliche Varietät erhielt ich, welche auf den braunen Vorderflügeln vier ganz weisse Augenpunkte führt, und die in meinem 71sten Heft abgebildet erscheinen wird.

Diese Art zeichnet sich vor den ihr verwandten Arten durch ein deutliches schwarzes, weiss eingefasstes Auge in der Mitte eines jeden Flügels aus. Die Unterseite ist sehr lebhaft weiss und grau gefleckt. Das Weibchen variirt mehr als der Mann, aber nur auf der Oberseite der Flügel.

Lyc. Agestis. Flog ebenfalls auf der Alpe, aber nicht häufig. Die Exemplare sind kleiner als die in hiesiger Gegend.

Lyc. Phlaeas. Flog ebenfalls, aber selten und schon früher.

Pontia Bryoniae. Ich glaube, dass es sehr unrichtig zu sein scheint, diese Art, welche nur aus den Alpen kommt, als Varietät zur Napi zu ziehen. Sie ist gewiss eine für sich bestehende Art. Es wurde dieser Falter nur in wenig Exemplaren erbeutet, indem seine Flugzeit schon vorüber war.

Pont. Phicomone. In mehr als 60 Exemplaren gefunden, worunter nur 3 Weiber, welche wahrscheinlich später fliegen werden, da die erbeuteten Männer ganz frisch und rein gefangen wurden. Dieser Falter flog etwa 100 bis 300 Fuss über der Sennhütte auf der Südseite des Schlückenschroffen auf grasreichen Stellen. Er flog bis zur Kuppe des Berges. Dieser Falter gehört unter diejenigen, welche sich sehr gut conserviren, indem sie durchaus nicht leicht ihren Staub verlieren, und sich demnach gut spannen oder ausbreiten lassen. Die Raupe scheint, wie die der verwandten Arten, auf Wickenarten zu leben. In der Farbe selbst weicht diese Art sehr ab. Manche Exemplare sind sehr hell, manche sehr schwarz bestäubt. Auch die Grösse ist sehr verschieden.

Pap. Alveolus. Nicht selten, und schon verflogen gefangen.

Pap. Tages. Ebenso.

Pap. Comma und Sylvanus. Diese beiden Falter flogen auf der Alpe, aber schon im beschädigten Zustande.

Für die Zygänen war es noch zu früh, und von solchen wurde nichts erbeutet, ausser Minos und Filipendulae.

Hepiol. Humuli. Dieser Spinner flog in der Abenddämmerung zahlreich um die Sennhütte auf dem sog. Alpkraut. Es wurden von beiden Geschlechtern sehr grosse Exemplare erbeutet. Das Weibchen hat auf seinen gelblichen holzfarbenen Vorderflügeln oft schärfere, oft schwächere Zeichnung. Es ist Schade, dass dieser Falter in den Sammlungen sehr gerne öligt wird.

Gastr. Crataegi? Ich kann hier nicht unbemerkt lassen, dass es uns gelang, mehrere Nester von einer Rau-

penart, welche auf einer Weidenart gefunden wurden, zu erbeuten, die etwa 4 bis 6 Tage alt, gleich der B. Everia und Lanestris in grossen Gespinnsten lebten. Sie wurden bis zur Zeit der Abreise gefüttert und gediehen ganz vortrefflich, so dass sie am 23. Juli bereits sämmtlich erwachsen waren. Die Raupen erreichten eine Grösse von der der B. Lanestris und Everia. Ihre Grundfarbe war pechschwarz. Auf jedem Gelenke zeigten sich vorn zwei orangefarbene, hinter solchen zwei weisse Flecken oder Warzen, welche dünn mit röthlichen Härchen bewachsen waren. An der Seite über dem Bauch zeigte sich eine Reihe weisser Punkte, welche das Ansehen einer weissen Perlenschnur hatten. Der Kopf war glänzend schwarz, ohne weisse Striche, und die Bauchfüsse waren rostgelb. Die Klauenfüsse braun. Ich brachte über 1000 Raupen zusammen, und war schon froh, alr ich bemerkte, dass diese Raupen auch unsere gewöhnlichen Weidenarten benagten, wodurch es möglich geworden wäre, sie zu Hause vollends zu erziehen. Aber meine Hoffnung ging zu Grunde. Von der grossen Anzahl brachte ich nicht ein Exemplar zur Verwandlung. Alle Raupen starben wahrscheinlich wegen Mangel ihrer gewöhnlichen Futterpflanze oder wegen Verschiedenheit des Clima's an einer ansteckenden Krankheit, so dass ich zur Stunde noch nicht weiss, was aus diesen mir fremden Raupen wohl geworden wäre. Gehört diese Art näher zu Lanestris oder Everia, oder zu Crataegi?

Eupr. Plantaginis. Eine dieser zwar ähnliche, aber in Zeichnung und Farbe doch wesentlich verschiedene Art habe ich in meinem 68. Heft unter dem Namen B. Matronalis aufgestellt. Sie unterscheidet sich durch die ganz schwarzen, nur wenig gefleckten Hinterflügel. Ich verweise auf das gedachte Heft. Es flog dieser Spinner nicht selten auf der Alpe, bei Tage im Sonnenschein auf hohem Grase. Auch das Weib ist vorzüglich auf den Hinterflügeln von Plantaginis verschieden. — An Eulen wurden nur einige wenige Exemplare erbeutet, nämlich:

Agrotis Simplonia. Dieser Falter flog im Sonnenschein nicht selten auf grasreichen Stellen. Leider waren alle Exemplare verflogen, und für die Sammlungen nicht brauchbar. Es wurden nur Männer erbeutet. Das Weibchen scheint unter Tags ruhig im Grase zu sitzen. Eine schöne weibliche Varietät mit gelben Zeichnungen auf den Vorderflügeln werde ich in einem meiner nächsten Hefte liefern.

Amph. Latens. Aus zwei Raupen, die der von N. Festiva ähnlich waren, und mit meiner auf Tab. 219. der N. B. abgebildeten Raupe in Zeichnung und Farbe ganz übereinkamen, erhielt ich zwei sehr schöne Falter, die jedoch mit den in meiner Sammlung als Latens sich befindenden Exemplaren nicht ganz übereinkamen, jedoch mit Hbrs. Abbildung Fig. 419. stimmen. Diese Erfahrung dringt mir die Vermuthung auf, dass Hübners Ignicula Fig. 546, welche zu Latens gezogen wird, und die ich auch als Latens in der Sammlung habe, doch wohl verschieden sein könnte.

Die obigen Raupen wurden Anfangs Juli gefunden, verwandelten sich Mitte Juli, und lieferten Anfangs August die Falter. Sie nährten sich von niedern Alpenpflanzen. Ich verweise hier auf das, was Treitschke im X. Bd. 2. Abth. S. 32. sagt, und bemerke nur noch, dass Hübners Fig. 805 und 806. zu meiner N. Murina Tab. 364. der N. B. zu gehören scheinen.

Had. Marmorosa. Auch diese Eule flog ziemlich häufig auf hohem Gras im Sonnenschein. Leider waren auch von dieser Art die meisten Exemplare theils verflogen, theils wurden sie im Fangen lädirt. Dennoch brachte ich mehrere sehr reine und schöne Stücke mit, welche sich von der Art, welche der seel. Pfarrer Rordorf in Seen bei Winterthur in der Schweiz erzogen hat, und nach welcher ich auf Tab. 4. der N. B. meine erste Abbildung gab, in der Farbe und schärferen Zeichnung unterscheiden und abweichen. Die Rordorfschen Exemplare sind mehr grau, die auf der Alpe mehr braun und schärfer gezeichnet.

An Spannern wurde ebenfalls nur wenig erbeutet, darunter folgende:

Gnoph. Geom. Canaria Hbn. Ich habe diese Art auf Tab. 377. abgebildet. Die erbeuteten Exemplare, über 20, waren ziemlich rein. Es flog dieser Spanner nur dann auf, wenn er gestört wurde, und als etwas merkwürdiges ist zu erwähnen, dass er immer und beständig nur auf Steine, ja fast immer unter dieselben hart an der Erde sich setzte; ja er verkroch sich nicht selten fast ganz auf den Grund. Er flog nur auf den höchsten Felsenkuppen, nicht tiefer, und mithin immer nur an felsigten Stellen. Dass Treitschke diese Art zu Obfuscata zieht, scheint mir unrichtig, wie ich schon Seite 152. meines 4. Bds. der N. B. gesagt habe.

Gnoph. Geom. Dilucidaria. Schon verflogen an felsigten Stellen, wo er sich gerne an Felsblöcken ansetzt.

Psod. Geom. Equestraria Hbr. Alpinata. Zahlreich auf blumenreichen, grasigten Plätzen fast an der Kuppe des Berges. Es setzt sich dieser Spanner gern an Grashalmen fest. Seine pechschwarze Farbe, und die gold- oder pomeranzengelben Flecken in den Flügeln machen ihn vor allen Arten kenntlich, doch wird eben diese Farbe durch das Fangen nicht selten beschädigt.

Ferner wurde in Mehrzahl von Mikrolepidoptern gefangen:

Pyrl. Alpestralis. Dieser kleine Zünsler fand sich nur auf Steinen und Felsen sitzend. Auf Gras und Blumen wurde er nicht gesehen, daher hielt es auch schwer, ihn mit dem Auge zu entdecken. Er wurde rein gefunden.

Pyr. Manualis. Nur in einem Exemplare aufgefunden, aber ganz rein. Auch diese Art findet sich nur an Felsen und Steinen.

Pyrl. Alpinalis. Nicht selten auf grasigten Stellen. Dieser Zünsler variirt sehr. Manche Stücke sind einfach silber- oder weissgrau, andere führen deutliche weisse Flecken auf den Vorderflügeln. Bei einigen haben die Hinterflügel einen dunkeln, scharfen Saum, bei andern nur einen dunkeln Schatten.

Dies waren nun diejenigen Falter, welche während des Zeitraums vom 1. bis 23. Juli 1842. auf der Schlücken- oder Reinthalalpe aufgefunden wurden. Es könnte die Zahl der Arten, vorzüglich bei den Mikrolepidoptern, wohl bedeutender sein, allein den Frauen war das Haschen und Sammeln der kleinen Arten zu mühsam und Zeit raubend, daher sie meistens nur auf die grösseren Arten ihren Fleiss, ihre Mühe und ihre Aufmerksamkeit richteten. Doch mögen die von mir benannten und erbeuteten Arten immerhin als ein Beitrag zur Fauna unserer bayrischen Alpen betrachtet und genommen werden, und in dieser Hinsicht werden sie jedenfalls das Interesse derjenigen Entomologen erregen, denen es um die Wissenschaft zu thun ist.

Ueber
die schädlichen Heuschrecken.

Vom

Herrn Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

Eine der furchtbarsten Insekten-Familien für die Pflanzenwelt ist die der Heuschrecken, von denen die schädlichen Arten meist zu der Linné'schen Gattung Locusta und der

Fabricius'schen Gattung Gryllus gehören. Schon im hohen Alterthume waren die Verwüstungen dieser Thiere bekannt. Heisst es nicht in der Bibel [1]), »da sprach der Herr zu Mose: Recke deine Hand über Egyptenland und die Heuschrecken, dass sie auf Egyptenland kommen unb fressen alles Kraut im Lande auf, sammt allem dem, was der Hagel übrig gelassen hat. Mose reckte seinen Stab über Egyptenland; Und der Herr trieb einen Südwind (*νοτος* in der Septuaginta, Luther übersetzt Ostwind) ins Land, den ganzen Tag und die ganze Nacht, und des Morgens früh führte der Südwind die Heuschrecken her. Und sie kamen über ganz Egyptenland und liessen sich nieder an allen Orten in Egypten, so sehr viel, dass zuvor dergleichen noch nie gewesen ist, noch je hinfort sein wird; denn sie bedeckten das Land und verfinsterten es. Und sie frassen alles Kraut und alle Früchte auf den Bäumen, die dem Hagel waren übrig geblieben, und liessen nichts Grünes übrig an den Bäumen und am Kraut auf dem Felde in ganz Egyptenland. — Und der Herr wendete den Wind in einen Westwind (*μετεβαλλε ανεμον απο θαλασσης* nach der Septuaginta, weil das Mittelmeer Egyptenland gen Westen liegt) und hob die Heuschrecken auf und warf sie ins rothe Meer, dass nicht eine übrig blieb an allen Orten Egyptens.«

Auch die Griechen und Römer fürchteten sich vor den schrecklichen Verheerungen derselben. So war nach des Pausanias Bericht [2]) ausserhalb des Tempels zu Athen eine eherne Statue des Apollo errichtet, die dem Phidias zugeschrieben wurde. Dieser Apollo aber ward *παρνοπιων* genannt, weil er die verwüstenden *παρνοπες* oder Heuschrecken vertrieben. Ich selbst weiss, so fährt er fort, dass diese Thiere dreimal auf dem Berge Sigylus umkamen, doch nicht auf gleiche Art, einmal vertrieb sie ein plötzlich hereinbrechender Sturmwind; das zweitemal tödtete sie die Ausdünstung einer starken unmittelbar auf einen Regen folgenden Hitze, und das dritte mal kamen sie durch eine plötzliche Kälte um. — Nach des Plinius Erzählung erschien einst in Italien ein so grosser Schwarm von Heuschrecken, der aus Afrika hervorge-

---

[1]) Exodus 10, Vers 12—19.

[2]) Attica Lib. I. cap. 24. in fine: Die Oetäer verehrten aus derselben Ursache den Hercules und die in Asien wohnenden Aeolier opferten deshalb dem parnopischen Apollo. Strabo Lib. 13. cap. I. § 64. ex ed. Tsch. tom. 5. pag. 406 und 408.

brochen war, dass die Römer in ihrer grössten Angst zu den sibyllinischen Büchern ihre Zuflucht nahmen [3]). — Unter dem Consulate des P. Plautus und M. Fulvius wurden von Afrika aus eine solche Masse von Heuschrecken durch den Wind in das Meer getrieben, dass als diese die Fluth an der Küste von Cyrene an das Land spülte, sie einen unerträglichen Gestank verursachten und durch ihre schädlichen Ausdünstungen eine den Menschen und dem Vieh schädliche Pest hervorbrachten, woran 800,000 Menschen starben [4]).

Wegen des grossen Schadens, den sie verursachten, bestand in derselben Stadt Cyrene ein Gesetz, wonach die Heuschrecken dreimal im Jahre ausgerottet werden sollten, einmal durch Zertreten der Eier, dann durch Vernichten der Brut, und endlich durch Tödtung des erwachsenen Thieres, und wer diesem Gesetze nicht nachkam, wurde wie ein Ausreisser bestraft. Auch auf der Insel Lemnos war ein Maass festgesetzt, wie viel ein jeder Einwohner tödten und der Obrigkeit einschicken sollte [5]).

So verwüstend wie diese Thiere in dem Alterthume beschrieben werden, ebenso unheilvoll sind sie noch heut zu Tage. Man findet aber die schädlichen Heuschrecken bis zum 60 ° nördlicher Breite [6]) vom Aequator an, obwohl ihre wirklichen Verwüstungen nicht so hoch nördlich hinaufreichen, und wahrscheinlich werden sie sich nach dem Südpol zu im Verhältniss ebenso weit ausbreiten. Je weiter südlich, desto häufiger und verderblicher erscheinen auch ihre Verheerungen. Am Senegal und Gambia sind sie recht eigentlich zu Hause. Um Galam am Senegal begegnete im Jahre 1698 dem Herrn Brué bei seiner Stromfahrt eine Heuschrecken-Verfinsterung der Luft, die zwei volle Stunden anhielt, bis der Südwind zu wehen begann und sie in die Wüste warf. Dieselbe Erscheinung mit vollständiger Verfinsterung des Himmels be-

---

[3]) Hist. natur. Lib. II. cap. 29. Livius Lib. 5 und 42.

[4]) Julius Obsequens cap. 30.

[5]) Plin. hist. nat. II. 29.

[6]) Zetterstaedt in seinen »Orthoptera Sueciae« versichert, dass Gryllus migratorius vom Dr. Geer bei Löfstad in Lappland und vom Dr. Wieslander bei Bilmen in Smoland gefangen sei. Heuschreckenlarven fand Moorcroft in den höchsten Thälern des Sedledje nahe am Mansarova-See, also wohl 10,000 Fuss über dem Meeresspiegel, nnd 7000 Fuss hoch verheerten sie Monate lang das Flussthal des Dauli-Gonga bis Josimath. (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt pag. 7.)

gegnete dem Kapitain Stibbs auf seiner Gambia-Schiffahrt bei Barrakonda und Jillifri, wo alles Grün durch sie verschwand. (Labat Relat. de l'Afrique Occidentale tom. II. pag. 176. Hugh. Murray Historic Occ. of Africa vol. I. pag. 166, 238, bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 19.

Als Adansow im Jahre 1750 bei dem Flusse Gambia in Afrika angekommen war, erschien, während er sich noch auf der Rhede befand, früh 8 Uhr ein dickes Gewölk, welches den Himmel verfinsterte. Es war eine Wolke von Heuschrecken, die ungefähr 20 bis 30 Toisen über der Erde schwebte und eine Strecke von etlichen Meilen Land bedeckte, auf welches sie gleichsam wie ein Wolkenbruch von Heuschrecken herunterfiel, die daselbst ausruheten, frassen und weiter flogen. Diese Wolke wurde durch einen ziemlich starken Ostwind herbeigeführt und zog den ganzen Morgen in der Gegend herum. Sie verwüsteten alles, wo sie hinkamen; nachdem sie das Gras, die Früchte und das Laub der Bäume aufgefressen hatten, fielen sie die jungen Sprossen an. Selbst das Rohr, womit die Hütten bedeckt waren, blieb, so dürr als es war, von ihnen nicht verschont. Doch so schrecklich die Zerstörung auch war, ebenso schnell wurde sie von der üppigen Vegetation wieder ersetzt. Vier Tage nach dem erschrecklichen Durchzuge der Heuschrecken waren die Bäume schon wieder mit neuem Laube bedeckt, und kaum konnte man bemerken, dass sie von den Heuschrecken gelitten hatten; das Gras trug zwar die Merkmale der Verheerung ein wenig länger, doch waren auch hier nur wenige Tage hinreichend, um allen angerichteten Schaden in Vergessenheit zu bringen [7]).

Am Kap der guten Hoffnung im Kaffernlande verzehren oft Schwärme von Heuschrecken alles Grün [8]).

Barrow versichert, dass man auf dem Raume von 10 (engl.) Meilen auf jeder Seite des Seekuhflusses und 80 oder 90 (engl.) Meilen in der Länge, mithin auf einer Fläche von 16 bis 1800 (engl.) Quadratmeilen buchstäblich sagen konnte, dass die ganze Oberfläche davon bedeckt war. Das Wasser des Flusses war kaum zu sehen vor den auf der Oberfläche schwimmenden todten Körpern derselben, welche bei den

---

7) Reise nach dem Senegal, herausgegeben von Schreiber. Leipzig, 1773. 8. S. 104.

8) Bran. Miscellen aus der neuesten ausländischen Litteratur, 1834, Heft 10. Jena, 1834. 8. S. 107.

Versuchen, an das im Wasser wachsende Schilf zu kommen, ertrunken waren. Jeden Grashalm und jedes Kraut hatten sie zerstört. Uebrigens war ihr letztes Abziehen von der Kolonie wunderbar. Alle ausgewachsenen Insekten wurden durch einen Nordweststurm in die See getrieben und nachher an das Ufer geworfen, wo sie eine 3 bis 4 Fuss hohe Bank gebildet haben sollen, welche sich von der Mündung des Bosjesmannsflusses bis an die des Benkaflusses, fast 50 engl. Meilen weit erstreckte. Die Larve wanderte zu gleicher Zeit nördlich; der Zug passirte die Wohnung von zwei glaubwürdigen Personen der Gesellschaft des Herrn Barrow, welche versicherten, dass er ohne Unterbrechung über einen Monat lang gedauert habe. (Travels in Southern Africa vol. I. chap. IV, bei Froriep Notizen der Natur- und Heilkunde Bd. 28. S. 137.

Im Königreich Borun in Afrika richten die Heuschrecken oft grosse Verwüstungen an [9]), und nach Shaw fingen sie sich in dem Jahre 1724 gegen Ende des März in der Barbarei (Nordafrika) an zu zeigen, nachdem einige Zeit vorher Südwind geweht hatte. Gegen Mitte Aprils hatten sie sich so vermehrt, dass sie Wolken bildeten, welche die Sonne verfinsterten. Gegen Mitte Mai waren ihre Eierstöcke gefüllt, und sie fingen an, sich in die Ebenen von Metidja und andere benachbarte Orte zurückzuziehen, um dort ihre Eier abzulegen. Im folgenden Monat fing man an, junge Heuschrecken zu sehen, und es war merkwürdig, dass sie sich gleich nach dem Auskriechen massenweise concentrirten, welche viele 100 Quadratruthen einnahmen. Indem sie ihren Weg gerade vor sich hin nahmen, erklimmten sie die Bäume, Mauern und Häuser, und vernichteten alles Laub, das sie auf ihrem Wege antrafen. Um sie aufzuhalten, zogen die Einwohner Gräben, die sie mit Wasser füllten, oder sie errichteten eine Linie von Haufen, bestehend aus Holz und brennbaren Stoffen, die sie anzündeten; doch vergeblich, die Gräben wurden mit Leichnamen angefüllt, die Feuer ausgelöscht. In dem Zwischenraume von einem oder ein Paar Tagen folgte ein anderer Schwarm erst frisch ausgeschlüpfter Heuschrecken. Sie zernagten die kleinen Zweige und die Rinde der Bäume, von denen ihre Vorgänger die Früchte und Blätter gefressen hatten. So verlebten die Heuschrecken ungefähr einen Monat, bis sie völlig ausgewachsen waren

---

[9]) Der Freimüthige von Aug. Kuhn. Jahrg. 1826. No. 260. S. 1038.

und ihre alte Haut abstreiften. Jetzt waren sie noch gefrässiger und geschwinder wie früher; doch dauerte dieser Zustand nicht lange, sie zerstreuten sich und legten Eier. Da übrigens ihr Flug und Gang immer von Norden herkam, so ist es wahrscheinlich, dass sie ihren Tod in dem Meere fanden [10]). Marocco und Tafilet ist an Heuschreckenzügen, die in grossen Schwärmen aus dem Süden kommen, sehr reich; öfters erscheinen sie 2 bis 3mal im Jahre und ihren Zügen folgen oft Hungersnoth und dann Pest. (Höst Marocco S. 300. Jackson an account of Marocco p. 103. bei Ritter: Heuschreckenplage der alten Welt. S. 11 und 12.)

Ebenso verderblich wie in Africa treten die Heuschrecken in Amerika auf. Gegen Abend, erzählt Temple in seiner travels to various parts of Peru Vol. I. pag. 106 hatten wir in einiger Entfernung von uns auf der Fläche des Landes einen ungewöhnlichen Anblick; statt der grünen Farbe des Grases und der Baumblätter, woran wir in allen Schattirungen gewöhnt waren, bemerkten wir eine gleichförmige Masse von rothbraun, so dass einige von uns glaubten, es sei Haide, auf welche die Sonne scheine; aber es waren nichts als Heuschrecken. Diese bedeckten buchstäblich Erde, Bäume und Sträucher, so weit wir sehen konnten, die Zweige der Bäume bogen sich unter ihrer Menge, wie man es bei tief gefallenem Schnee oder wenn Bäume mit Früchten überladen sind, findet. Wir passirten mitten durch den von ihnen eingenommenen Raum und brauchten eine volle Stunde, um hindurch zu kommen, während wir mit der gewöhnlichen Schnelligkeit reis'ten [11]).

Ein Engländer, der sich zu Conohos in Südamerika niedergelassen hatte, besass eine beträchtliche Tabackspflanzung. Da er gehört hatte, dass ein Schwarm Heuschrecken sich hin und wieder hätte sehen lassen, so concentrirte er alle Tabacks-Pflanzen, 40,000 Stück, bei seinem Hause, um sie besser schützen zu können, und hier wuchsen und grünten sie vortrefflich und waren etwa 12 Zoll hoch gewachsen. Da erscholl eines Mittags der Ruf: »Die Heuschrecken kommen.« Der Eigenthümer eilte vor das Haus und sahe sie in einer dichten Wolke rund um dasselbe her. Der Schwarm verdichtete sich unmittelbar über dem Tabacksfelde, fiel plötzlich auf dasselbe herab und bedeckte es so, als wenn

[10]) Voyage dans la Barbarie et le Levant, traduit de l'anglois. A la Haye. 1743. 4. Tome premier pag. 331.

[11]) Froriep. Notizen der Natur- und Heilkunde. Bd. 28. S. 136.

ein brauner Mantel darüber geworfen worden wäre. In etwa 20 Sekunden, so dass noch keine volle halbe Minute verstrichen war, erhob sich der Schwarm eben so plötzlich, als er sich niedergelassen hatte, und setzte seinen Flug fort, von den 40,000 Stück Tabackspflanzen sah man aber gar nichts mehr und das Feld war so rein, als wenn es mit einem Besen gekehrt worden wäre [12]). Am 2ten Weinmonat 1820 nahm Rengger zum ersten male in Paraguay einen Schwarm von Heuschrecken wahr, der vom rechten Ufer des Paraguay herüberkam und von weitem einer Wolke ähnlich sah. Er erstieg eine Anhöhe, gerieth dadurch mitten in den Zug und es sah gerade so aus, als wenn in Deutschland ein grossflockiges Schneegestöber fällt; so sahe er sie unter merklichem Geräusche stundenlang vorüberziehen. Es war dies ein Acridium, doch versichert er, dass die fliegenden Heuschrecken keinen grossen Schaden anrichteten, sondern bloss da, wo sie übernachteten, einige Blätter frässen. Eigentlich verheerend erscheint nur die junge Brut. In dem Weinmonat sucht nämlich das Insekt einen harten Boden aus, um seine Eier zu legen. Jede Heuschrecke macht zu dem Ende ein kleines Loch in die Erde, etwa eine halbe Spanne tief, worin sie 60 bis 120 Eier legt und diese mit Schaum bedeckt. Die hieraus schlüpfende junge Brut richtet nun, wenn sie auskriecht und bis sie ausgewachsen ist, die grässlichsten Verheerungen an. Ist eine Stelle kahl gefressen, so hüpfen sie weiter. Am 6. Wintermonat kam er an eine Stelle, wo die jungen Heuschrecken eben ausgekrochen waren, und eine so zahllose Menge dieser Thiere bedeckten alle Pflanzen und den Boden rings umher, dass alles in eine Wüste verwandelt schien. Gegen die Millionen dieser Verwüster hilft kein Tödten, kein Verscheuchen, kein Strohfeuer und am Ende greifen sie einander selbst an. Sind sie ausgewachsen, so fliegen sie weiter fort, meist mit dem Winde, was ihren Flug erleichtert, doch glücklicherweise kommt diese Landplage in der Regel nur alle 7 Jahre wieder, und zwar so, dass wenn sie auch mitunter 2 Jahre hintereinander erscheinen, sie dann 7 Jahre wieder ausbleiben. (Rengger: Reise nach Paraguay S. 420 und 421.) Auch in Chili zeigen sich die Heuschrecken, doch häufiger zu Cuzco [13]).

---

[12]) Temple travels in Peru bei Froriep. Notizen. Bd. 36. S. 169.

[13]) Molina: Notizgeschichte von Chili. Uebers. von Brandis. Leipzig 1786. 8. S. 184.

Als Peter Schmidtmeyer nicht weit von Mendoza reiste, verschwand plötzlich das Grün der Algaroben (Johannisbrod) und alles schien schwärzlich. Er kam unter Myriaden grosser Heuschrecken, welche Zweige, Früchte und Stämme der Ceratonia siliqua so völlig bedeckten, dass man keinen leeren Fleck sehen konnte, und sogar der Fussboden überall voll von ihnen war. Dies unermessliche Heer von Heuschrecken hatte einen Umkreis von etlichen Quadratmeilen in Besitz genommen, ohne das mindeste Geräusch zu machen, und ebenso wenig liessen sie sich von den vorüberziehenden Reisenden stören (Peter Schmidtmeyer travels in Chile, over the Andes in the years 1820 and 1821. London bei Langmann, 1824; aus den geographischen Ephemeriden. Bd. 14. N. 4. S. 443.)

Schon in dem ersten Jahre, wo ich in Mexiko und Pinola wohnte, erzählt Thomä Gage in seiner Reise nach Neuspanien, Theil 3. cap. 20., schickte Gott eine der ägyptischen Plagen dahin, nemlich die Heuschrecken. Aller Orten wo sie sich niederliessen, sahe man nichts als Verwüstung, und die Heerstrassen waren damit so bedeckt, dass die Maulthiere, weil sie ihnen um die Ohren flatterten und an den Füssen kitzelten, alle Augenblick aufsprangen; ja ich selbst wurde, als ich einstmals über Land ging, so sehr von ihnen belästigt, dass wenn ich nicht eine Larve mit Brillen vorgebunden gehabt, ich ausser Stande gewesen wäre, meine Reise fortzusetzen [14]). In Nordamerika scheint die an einem andern Orte erwähnte Cicada septendecimp. L. die Stelle der Heuschrecken zu vertreten, die jedoch lange nicht so verderblich ist, als die übrigen eigentlichen Heuschreckenarten. Ueberhaupt scheinen auf der Südhälfte Amerikas die schädlichen Heuschreckenarten vorherrschender als auf dem nördlichen Theile dieses Erdstriches zu sein. Was Neuholland und die übrigen australischen Inseln betrifft, so fehlen uns noch die näheren Daten, um genauere Auskunft über die sich dort findenden schädlichen Heuschreckenarten geben zu können. Dagegen sehen wir sie in Asien und dem benachbarten Egypten weithin verbreitet. So richten sie in China und namentlich der Provinz Xensi oft grosse Verwüstungen an [15]).

---

[14]) Rembold: Tractat vor Heuschrecken. Berlin und Leipzig im Verlag des Autors. 8, ohne Jahreszahl. S. 46.

[15]) Reise der holländischen Gesandtschaft nach China vom Jahre 1655 — 57. S. 356.

Im Jahre 104 vor Christi Geburt erhob sich ein Schwarm dieser Thiere im Osten; er flog bei Turhoung, was nur noch 300 Li. oder 15 Meilen fern vom Jumen-Thor am Eingang der Wüste Loj im Westen Chinas liegt, und die Folge war eine so grosse Hungersnoth, dass der Kriegszug, welchen der Kaiser Wan-Li damals gegen die Tamern zu machen im Begriff stand, wegen Mangel an Futter für die Transportthiere unterbleiben musste (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 7 und 8.)

Auf den katunischen Gebirgen oder höchsten Spitze des russischen Altai giebt es viele Gryllenarten, die dem Getreide schädlich sind und auf der Südseite wird besonders Decticus verrucivorus zur wahren Plage (Isis von Oken de 1838 S. 771.) Pallas, Georgi und Gebler beobachteten Gryllus verrucivorus, striatulus und migratorius am Baikal und Irkutzk und am Irtisch in Sibirien. Namentlich sah Pallas am obern Irtisch nahe Semigalatinsk abwärts bis Lebäschie und Janischewskaja in der Mitte Juny 1771 die dortige Steppe mit einer unbeschreiblichen Menge Heuschrecken bedeckt, die auf Strecken von 50 bis 60 Klaftern weit die Erde ganz schwarz machten, zum Theil noch ungeflügelt von der Art Gryllus italicus L. Sie waren auf allen Sandhügeln und in den Niederungen unzählig, und alles Grün von ihnen, die härtesten Sandhalme und das brennend scharfe Kraut der Anemone pulsatilla nebst den alten Wermuthsstengeln etwa ausgenommen, rein abgefressen, selbst die Euphorbien aufgezehrt und ebenso zeigten sich im Jahre 1770 zwischen Kriwasonskoi und Semijarskoi grosse Schwärme von den Zugheuschrecken (Gryllus migratorius) über den Irtisch nach der Barbara-Steppe hin, die wohl eine Woche anhielten. (Georgi: Sibirische Reise, Petersburg 1772. 4. Th. I. S. 28. Pallas: Russische Reise Th. II. S. 487, 488 und 492; bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 8.)

Auch auf der Westseite des kaspischen Meeres tritt die Heuschreckenplage wieder in Georgien und um die Mündungen der Wolga auf. Fast immer mit Südwinden werden die Heuschrecken aus Aserbeidschan oder Eriwan in grossen Wolken in das Kurthal bis nach Georgien und Daghestan geführt, wo sie Maisfelder und Weinberge in Wüsten verwandeln. (Garba Voyage dans la Russie méridionale, principalement dans les provinces situées au delà du Caucase, fait depuis 1820 — 1824. A Paris chez Trouvé, 1826; tome II. pag. 226.)

Auf den Philippinischen Inseln, erzählt John White [16]), sind die Heuschrecken eine schreckliche Plage. Sie lieben vorzüglich das Zuckerrohr. Das Jahr 1819 war in dieser Hinsicht eins der unglücklichsten. Ganze Stunden ritt der Verfasser unter ihren Schwärmen, und mehrere Mal sah er eine Stunde lang die Sonne wie durch eine Wolke von ihnen verfinstert. Indess verfliessen doch etliche Jahre, bevor man von dieser Landplage wieder etwas hört, und noch hat man nicht ausfindig machen können, wo diese Insekten herkommen und wie sie sich fortpflanzen.

Auf den Inseln Isle de France und Madagascar erscheinen Schwärme von Heuschrecken, die die Sonne verfinstern. (Bory de St. Vincent Voyage à l'ile de Bourbon etc. vol. I. pag. 226. A. v. Mandelslo Morgenländische Reise durch A. Olearium, Schleswig 1658, Bd. II. fol. 171, bei Ritter Heuschreckenplagen der alten Welt S. 21.

Ebenso sieht man auf der Insel Timor mit dem Anfange des Ost-Moussons oft ungeheure Schwärme von Heuschrecken, die wie eine dichte Schneewolke den Luftraum erfüllen und an den Feldfrüchten unglaublichen Schaden anrichten [17]).

In Ostindien findet sich nicht nur die verderbliche Zug-Heuschrecke, Gryllus migratorius Fbr., sondern auch eine Art oft ganze Felder bedeckender und die Luft wie eine Wolke verdunkelnder gelber Heuschrecken, Tscheddy genannt [18]). So war Major Moore Augenzeuge zu Poonah, als ein Heuschreckenschwarm das Mahrattenland verwüstete und aller Vermuthung nach aus Arabien kam. Ihr Zug dehnte sich auf 500 engl. Meilen aus und war so dicht, dass er auf ihrem Fluge die Sonne gänzlich verfinsterte, so dass kein Gegenstand mehr einen Schatten warf und einige erhobene Grabmäler, von seinem Standpunkte aus nicht mehr als 600 Fuss entfernt, ganz unsichtbar gemacht wurden. Da das Insekt blutroth aussah und nicht der gewöhnliche Gryllus migratorius war, so gewährten die damit ganz bedeckten Bäume ein

---

[16]) A voyage to Cochin-China, by John White. London, bei Longman, 1824. 8. s. geographische Ephemeriden Bd. 14. St. 4. 1842. S. 455.

[17]) J. Olivier Land- und Seereise im niederländischen Indien in dem Zeitraume von 1817 — 1826. Zweiter Theil. Weimar, 1833. 8. S. 242.

[18]) Wahl, Erdbeschreibung von Ostindien, Band II. Hamburg, 1807. 8. S. 844.

ordentlich furchtbares Schauspiel. Uebrigens griffen sie die Pfirsichbäume zuletzt an. (Kirby u. Spence, Einleitung Th. I. S. 239.)

Ende 1825 berichtet ein genauer Beobachter zu Baroda Guzurate, dass von den Heuschreckenschwärmen, die seit 2 Monaten über Guzurate verbreitet waren, am Tage des 23. Decembers eine Wolke über Baroda vorüberzog, die nach genauen Ortsbestimmungen einen Raum von 10 englischen Quadratmeilen einnahm. Sie fasste wenigstens 40 Millionen Thiere in einer Schicht, wenn man auf jede Heuschrecke einen Quadratzoll rechnen will, was viel zu wenig ist, da sie so dicht war, dass sie einen vollkommenen Schatten auf die Erde warf. Ein hochaufwogender Mastbaum, an dem die Wolke sich brach, gab den Maassstab, dass die Wolke bis 50 Fuss über dem Auge eben so dick war, wie 12 bis 20 Fuss über dem Boden.

(Bombai Courier, 21. Jan. 1826. im asiatic Journal Vol. XXIII. pag. 90; bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt pag. 3.)

In Doob bemerkte Herr Playfair [19]) bei einem Spazierritte in der Nähe eines Sumpfes eine ungeheure Menge eines kleinen schwarzen Insects, die den Boden auf einer grossen Strecke bedeckte. Bei näherer Untersuchung fand es sich, dass es kleine Heuschrecken waren, die keine Flügel hatten. Es war dieses am 18. July, nachdem sich am 20. Juny 1812 grosse Heuschreckenschwärme daselbst zur Begattung niedergelassen hatten. Nach wenigen Tagen rückten diese jungen ungeflügelten Heuschrecken gegen die Stadt Etaweh vor, zerstörten die Fluren und wurden bald eine so furchtbare Plage, dass keine Anstrengung der Landleute, selbst Feuer nicht im Stande war, sie zu zerstören; immer neue Schwärme traten hervor. Noch ungeflügelt hatten sie selbst alle Hecken, alle Mangobäume schon kahl gefressen. Ende July, als sie schon grösser geworden, entfalteten sie mit dem ersten fallenden Regen (28. July) ihre Flügel, die Köpfe wurden dunkelroth gefärbt, und sie begannen in Schwärmen umher zu fliegen, als Winde sie am 31. July plötzlich entfernten und verschwinden machten. Wohin sie geriethen ist unbekannt.

---

[19]) Transactions of the medical and physical Society of Calcutta. 1825. Calcutta Vol. I. p. 103; aus dem Göttinger gelehrten Anzeiger, Stück 138 u. 139, den 30. August 1827. S. 1377, und bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 6.

Die oben erwähnte, in Ostindien vorkommende gelbe Heuschrecke scheint sich ebenfalls in Persien zu finden.

Im Verfolg der Südwinde, erzählt Olivier [20]), sieht man aus dem Innern Arabiens und den südlichsten Gegenden Persiens ganze Wolken von Heuschrecken in Syrien und Mesopotamien ankommen, deren Verwüstungen erstaunlich sind; zweimal war ich Zeuge davon. Es ist schwer, den Eindruck deutlich anzugeben, den der Anblick einer auf allen Seiten und in einer beträchtlichen Höhe, mit einer zahllosen Menge dieser Insecten erfüllten Atmosphäre, auf mich hervorbrachte. Ihr Flug war langsam, einförmig, und machte ein dem Regen ähnliches Geräusch. Der Himmel war davon verdunkelt und das Sonnenlicht beträchtlich geschwächt. In einem Augenblick waren die Terrassen der Häuser, die Strassen und alle Felder von diesen Insecten bedeckt und in zwei Tagen hatten sie alle Blätter der Pflanzen fast abgefressen.

Glücklicherweise leben sie nur kurze Zeit und scheinen nur deswegen ausgewandert zu sein, um sich zu begatten und zu sterben. Wirklich waren auch alle die, welche ich am andern Morgen zu sehen bekam, in der Begattung begriffen und die folgenden Tage bedeckten die Aeser dieser Insecten alle Felder. Es war dies aber Acridium peregrinum [21]) und unterscheidet sich vor allen andern bisher als wandernd angegebenen Heuschreckenarten. Der ganze Körper ist schön gelb, auch die Flügeldecken, die jedoch dunklere Flecke und Bänder haben; die Flügel haben gelbe, jedoch dunklere Adern, übrigens sind sie durchsichtig und haben an ihrem Grunde und auf dem Rande eine schwache gelbe Farbe, die sich gegen Mitte des Flügels hin unmerklich verliert.

Die Hinterfüsse sind, wie der übrige Theil des Körpers gelb, aber die Spitzen der Dornen sind schön schwarz. Das Brustschild hat in der Mitte eine Linie, die nicht so hoch ist, wie bei der Zugheuschrecke und drei vertiefte Querlinien ohne die undeutliche, welche nach dem vordern Rande zu liegt. Die Kinnladen sind gelbgrau. An dem Grunde der Vorderfüsse sieht man deutlich eine conische perpendiculäre Spitze. Diese Heuschrecke hat gewöhnlich $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ Zoll

---

[20]) Reise nach Syrien Th. II. S. 695.

[21]) Thorace elevato, segmentis tribus, corpore flavo, alis hyalinis, basi margineque exteriori flavescentibus.

vom Kopfe bis an die Spitzen der Flügel gerechnet; manchmal ist sie auch blos hellroth statt gelb. Sie wurde von dem genannten Verfasser in Egypten, Arabien, Mesopotamien und Persien angetroffen, und als er im Monat May von Bagdad durch Mesopotamien längst dem Ufer des Euphrat hinreiste, und bei einem Brunnen acht Tage lang liegen bleiben musste, verursachten ihm diese Heuschrecken bei einer Hitze von 33 Grad grosse Beschwerden. Sie bedeckten den ganzen Erdboden und drangen zu Tausenden in sein Zelt, wo sie sich auch in die Speise und das Getränk stürzten. [21])

Die Gegend von Aleppo wird nach Rössel von Heuschreckenschwärmen oft verheert [22]).

Die Wanderheuschrecke, erzählt Prokesch in seiner Reise durch Egypten und Kleinasien [23]), die ich hier zu Moadin sah, ist klein, zwischen $\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll, braunroth und hat schwarze Flügel und Beine. Sie frisst geradezu alles, was Pflanze heisst und zwar bis zu unterst auf. Die Strecke, die sie verlässt, hat auch keinen grünen Stengel mehr. Alles und jedes ist aufgezehrt, wie nur die glühendste Sonne eine Gegend aufzehren kann. Kein Bach, kein Wald unterbricht die Lagerungen dieser Wandervölker. Wenn sie nicht ziehen, fliegen sie selten hoch, und ich habe sie häufig über Bäche schwimmen sehen. Die Länge und Breite dieser Lagerungen kann nur nach Meilen gemessen werden. Diejenigen, in welche ich bei Vranlar getreten war, dauerte ununterbrochen bis an das Gestade von Adramytti zwei gute Tagereisen Länge. Sie rauschten in Wolken rechts und links neben den Pferden empor, um sich alsogleich hinter denselben wieder niederzulassen und fortwährend vernimmt man um sich ein Rüsteln wie Regen im dürren Waldlaub.

Die Ebene von Smyrna war ebenfalls mit dieser Pest heimgesucht. Die Heuschrecken, die ich jedoch dort sah, waren von doppelter, ja dreifacher Grösse der oben erwähnten, dennoch wurde die Gegend nicht so ganz und gar aufgezehrt, wie die Thäler des Ida, noch lagen sie so dicht.

---

[21]) Th. III. S. 333.

[22]) Sammlung der besten und neuesten Reisebeschreibungen, aus dem Englischen. Erster Band, Berlin 1763. 8. (Rössels Beschreibung von Aleppo. S. 407.)

[23]) Aus dem Rheinisch-westphälischen Anzeiger No. 50. Hameln, Sonnabend den 30. Juny 1832. S. 877.

Es scheint daher, dass die kleinere Gattung die verwüstendere sei. Als ich auf dem Schlosse zu Pergamos stand, sahe ich eine Heuschreckenwolke von Südwest nach Nordost ziehen. Ihr Flug war in der Höhe des Berggipfels gedrängt und im Verhältniss des Insektenflugs schnell. Ein Theil derselben strich über das Schloss weg, ohne sich niederzulassen; die Dauer ihrer Flüge ist daher länger anhaltend, als bei allen übrigen bekannten Insekten. Ihr Sprung ist ohne Beihülfe der Flügel zwei auch drei Fuss weit. Sitzen sie, so zeigt sich eine zwiefache merkwürdige Regelmässigkeit, die gleichsam auf das unsichtbare Band weist, welches die wandernden Millionen zusammenhält und zu Einem Ganzen macht. Verfasser bemerkte nämlich jederzeit, dass so oft sie stille sassen, alle das Haupt nach derselben Stelle gerichtet hatten. Stunden lange Strecken hindurch sahe er sie im Strahle des Tages sich sonnen, alle ohne Ausnahme so gerichtet, dass ihre Körper gleichlaufende Linien bildeten. Wenn sie aufgeschreckt waren, frassen oder sonst herumkrochen, wendeten und dreheten sie sich wie sie wollten; sobald sie aber aus der Bewegung in die Luft übergingen, schien ein höheres Gesetz werkthätig zu werden, und sie alle nach dem Einen Ziele zu richten. Dies eine Ziel war aber offenbar die Sonne. Verfasser kam auf diesen Gedanken in den Ebenen des Hermus, die er zu der Zeit durchritt als die Sonne im Westen stand. Ihm fiel auf, dass alle Heuschrecken, womit die Ebenen bedeckt waren, gerade die entgegengesetzte Richtung von der hatten, welche von ihm bei Vranlar wahrgenommen worden waren, was er zur Zeit des Sonnenaufgangs passirt hatte; als er am folgenden Morgen von Menimem nach dem Gestade ritt, wo man nach Smyrna überschifft, sahe er abermals alle Heuschrecken in der Richtung nach Osten, woraus er folgert, dass diese Wander-Insekten wirklich am Strahle der Sonne zu halten scheinen.

Im Jahre 1800 beobachtete J. Morier in Smyrna ihre Verheerung. Mitte April fingen Hecken und Felder an, sich voll junger Brut zu füllen, noch harmlos, schwärzlich gefärbt. Mitte Mai schon von dreifacher Grösse, aschgrau mit halben Zoll langen Flügeln. Ende Juny aber erst ausgewachsen bis zu 3½ Zoll lang vom Kopf bis zum Ende der Beine, roth von Farbe. Nun vollständig entwickelt, ward ihre Verheerung ein Fluch des Landes. Sie blieben bis July und August auf den Feldern, von den Winden bald hierhin bald meerwärts gejagt, legten im Herbste ihre Eier und zerstörten, wenn das

Korn schon ausgewachsen war, vorzugsweise die Baumwolle, Maulbeerbäume und Feigen (J. Morier Second. Journ. pag. 99 — 101 bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 15). Burkhardt begegnete auf seiner Wanderung dem ersten Heuschreckenzuge in Syrien auf der Ostseite des obern Jordanthales auf dem Wege von Djebel Hauran westwärts von Bastra gegen den See Tiberias zu. Der Erdboden war so ganz damit bedeckt, dass sein Pferd bei jedem Schritte sie massenweise zerquetschte, während der Reiter kaum sich ihres Andranges in der Luft erwehren konnte.

Die dortigen Einwohner unterscheiden 2 Arten, Djerad Nedschdyad und Djerad Dsahhaf.

Die erste Art hat gelben Leib, graue Brust, schmutzig weisse Flügel mit grauen Flecken, nährt sich nur von Gras und Baumblättern und verschont das Getreide; die zweite Art mit grauem Leib und weissen Flügeln, frisst alles ohne Unterschied und ist der Schrecken des Landmannes. Auch in Damascus fand der Reisende dieselbe Plage. (Burkardt Travels in Syria, London 1822. pag. 238 — 240 bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 17.) Während Olivier die verderblichen Heuschrecken in einem grossen Theile des nördlichen Persiens fand, trafen sie andere Naturforscher am Südrande Persiens als Landplage. So sahe Chardin bei Bender Abassi, Mitte März 1674 eine so ungeheure Wolkenmasse dieser Thiere, weit und breit, die 60 — 80 Fuss hoch vorüberflogen, dass der Himmel dadurch ganz verdunkelt wurde. Sie waren roth, sehr gross, und wahrscheinlich weil sie mit Eiern trächtig waren, so schwer, dass sie beim Niederfallen nicht leicht sich wieder erhoben. J. Morier hat nach seinem Dafürhalten dieselbe Art (welche jedoch nicht G. migratorius zu sein scheint), zu ganz gleicher Jahreszeit durch Südostwind bei Abuschähr im Jahre 1811 getroffen. Die Thiere waren mit den Beinen 3 Zoll lang, Leib und Kopf hellgelb (bei Chardin roth), wurden vom armen Volke aufgelesen, auf dem Bazar verkauft und bei dem Kochen roth. Eine andere kleinere, anders gefärbte und noch zerstörendere Art mit Namen Khavam ist zu essen verboten. Als derselbe Morier bald darauf am 11. July in Schiras war, kam Nachmittags ein ungewöhnliches Rauschen an sein Ohr. Es war eine aus Heuschrecken bestehende Wolke, die nur hier und da eine Durchsicht gestattete, ganz schwarz war und sich bald über den ganzen Himmel verbreitete. Ihr Durchzug

dauerte nur einige Zeit, während welcher Heuschrecken in Menge herabfielen. Ein starker Südwest, der sie herbeigeführt, trieb sie auch eben so schnell hinweg. (Chardin voyage Tom. II. pag. 221. J. Morier Second Journ. p. 43. W. Ouseley Trav. Vol. I. pag. 195, bei Ritter die Heuschreckenplage der alten Welt S. 26 und 27.)

So wie in Kleinasien, Syrien und Persien, sahe schon der Kirchenvater Hieronymus die dichtesten Züge von Heuschrecken, Palästina verwüstend, durchziehn, und Hasselquist bestätigt dasselbe, indem sie nach dem letzten Schriftsteller vom steinigen Arabien, also vom rothen Meere herkamen. (Hieronymus Commentar zu Joel cap. 11, und Hasselquist Reise S. 254.)

Am 23. December 1761 sahe Forskal oberhalb Kahira einen grossen Zug Heuschrecken, die sich auf Gärten und Pflanzen stürzten, und zu der von ihm benannten Gryllus Gregarius gehörten [24]). Bei jedem Schritte flogen ganze Schwärme auf, so gross war schon ihre Menge. Flogen sie zugweise in der Höhe, so zeigte die Luft in der Ferne eine Art Rauch, und wenn sie über den Kopf wegflogen, wurde von ihnen ein Geräusch, wie das Brausen eines Wasserfalls hervorgebracht. Uebrigens schadeten sie dem schon harten Getreide nicht mehr und die Blätter von Zea Mais und die Halous Darroe, die schon ½ Elle lang waren, benagten sie blos etwas am Rande. Im Januar 1762 sahe er sie wieder mit Südwestwind über die Libysche Wüste heranziehen, und im November 1762 traf sie Niebuhr abermals bei der Ueberfahrt auf dem arabischen Golf zu Djedda, wo sie mit dem Winde aus West über den daselbst ziemlich breiten Meerbusen herbeigeweht kamen und ihren Zug gegen Ost in das Gebirge Arabiens fortsetzten. (Niebuhr Beschreibung von Arabien S. 168.) Salt hat von der einzigen Art, die er in Habesch als verheerende Zugheuschrecken kennen lernte, die auch in der Anghila-Bay in Schwärmen niederfielen, Abbildung und Beschreibung gegeben und ist es nach ihm dieselbe Art, die er auf Devan in Bombay gesehen. Browner beobachtete sie in Darfur; aus Egypten am Nilstrom aufwärts gehend, beim Eintritt in Nubien bei der Insel Philä, traf Light am 11. May 1814 die ersten verheerenden Schwärme

---

[24]) Descriptiones animalium quae in itinere orientali observavit Forscal. Ed. Niebuhr. Hauniae 1775. pag. 81.

der Heuschreckenzüge. Burkhard fand sie am Taxagze in Nubien, zumal im Belad al Taka am untern Mareb, was er ihren rechten Brutplatz nennt, von wo ihre zerstörenden Heere auswandern und zumal Nubien verwüsten. Im Jahre 1813 zerfrassen sie in den Ländern der Schwarzen, vom Berber bis Shendy alle Erndte, und in demselben Frühjahre hatte er grosse Schwärme von ihnen in Oberegypten gesehen, wo sie besonders den Palmbäumen grossen Schaden zufügten. Als Resultat seiner Beobachtungen führt Burkhardt an, dass diese Thiere in dem ganzen Landstriche des Nils, von Egypten bis Sennaar und in allen nubischen Wüsten zu Hause sind, dass alle Züge, die er in Oberegypten gesehen, von Norden kommen, und dass die Nubier behaupteten, sie kämen aus Oberegypten zu ihnen.

Nedjed, versichert Burkhardt weiter, d. h. das mittlere, hochliegende Arabien, ist den Verheerungen der Heuschrecken besonders ausgesetzt. Haben sie die Erndte vernichtet, so dringen sie öfters auch noch in die Hütten der Ortschaften bis in die innersten Gemächer und zerfressen alles, selbst Leder und Wasserschläuche, auch sollen sie daselbst durch dreimal wiederholtes Eierlegen zu so furchtbarer Menge sich vermehren. So wie aber Burkhard sie im Binnenlande Arabiens beobachtete, so fand sie Niebuhr an dessen Küstenstriche in Tehama in Yemen. Sie kamen beim ersten Uebrfall zu Dsjidda am 17. November 1762 über das Meer von West her aus Afrika. Im Mai 1763, als die Datteln in Tehama zu reifen begannen, langten wiederholt grosse Züge aus West oder Süd in Machha an, diese kamen also jedermal über den arabischen Meerbusen herüber, aber sie kehrten gemeiniglich den folgenden Tag wieder dahin zurück, oder setzten ihre Reise weiter östlich in die Berge fort. Am 31. Mai zog eine grosse Schaar an Machha von Süden nach Osten vorüber und am folgenden Tage von Norden nach Süden, so dass Niebuhr diesen für denselben Zug anzusehen geneigt war. Der Meerbusen von Machha ist nicht breit, doch war das Ufer bisweilen mit den todten Heuschrecken angefüllt, auch beobachtete er wieder Anfang July eine ungeheure Menge Heuschrecken, die am Berge Sumara in Yemen ankamen. (Salt. Voy. to Abyssinia London 1814. 4. p. LXI. pag. 172. — Burkhardt Trav. in Nubia p. 391. — Browne Trav. pag. 266. —

Light Trav. in Egypt. Lond. 1818. p. 56. Burkhardt Notes on the Bedovins and Wahabis Lond. 1831. 8. vol. II.

Locust. p. 89. 90. Niebuhr Beschreibung von Arabien S. 169—173, bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 19—23.)

Auffallend ist es, dass man in der syrischen Wüste sie gewöhnlich nur alle 4 bis 5 Jahr von Osten her in Menge ankommen sehen will [25]) was aber ebenfalls bei den oben (Note 11) berührten südamerikanischen Heuschrecken der Fall sein soll, doch ist die Erscheinung dieser temporären Heuschreckenzüge gewiss nicht an einen bestimmten Jahr-Cyclus geknüpft, sondern hängt lediglich von der Beschaffenheit der Witterung ab, wie denn auch Burkhardt berichtet, dass als er im Jahre 1816 die Halbinsel des Sinai besuchte, die Heuschrecken schon 5 Jahre lang die Erndte vernichtet hatten (Ritter Heuschreckenplage der Länder der alten Welt S. 21.)

Auch Europa ist schon oft von dieser Pest heimgesucht worden.

Im Jahre 1780 hatten die Heuschrecken in der Bukovina bis auf den Weinstock und das Heidekorn alles aufgezehrt [26]). In der Krimm war der Sommer 1826 äusserst unheilbringend. Er züchtigte die Bewohner wieder mit der fürchterlichen Plage der Heuschrecken die nun schon vier Jahre hintereinander sich eingefunden hatten, und die Erzeugnisse des schönen und fruchtbaren Bodens bis auf jede Spur wegfrassen. Unglaublich waren die Verwüstungen, die sie anrichteten, und die Bäume brachen fast unter der Last derselben, als wenn sie von Früchten überladen wären. Nachdem sich im März und Juny zahllose Schwärme in der Gegend von Odessa hatten sehen lassen, erschienen im July neue Züge, die ein heftiger Nordwestwind dort absetzte, bis sie sich endlich plötzlich erhoben und durch scharfe Windzüge in das Meer geführt wurden [27]). Sie sollen aber ursprünglich aus Aserbeidscha oder Erivan ausgegangen, nach Georgien und Daghestan gekommen und am caspischen Meere nordwärts bis Kizlar, Astrachan, und nordwestwärts zum Don und zur Krimm gezogen sein. Ein ungenannter Reisender versichert, dass auf der Reise nach Sably jeder Schritt seiner

---

[25]) Das Ausland ein Tageblatt No. 328. den 21. November 1830. S. 1297.

[26]) Fuessly: Neues Magazin der Entomologie Bd. I. S. 191.

[27]) Morgenblatt No. 45. den 21. Februar 1827. S. 180.

Pferde eine Menge dieser Insekten aufgejagt habe, die sich wie ein schwarzer Staub von der Erde erhoben, ja endlich Wolken bildeten, die den Himmel verfinsterten. Sie verzehrten alle Arten von Vegetabilien, Früchte, Blätter und Baumrinde, ja selbst ein leinenes Hemd war von mehr als 1000 Löchern durchbohrt. Es war aber Gryllus tartaricus, etwa 2 Zoll lang, Brustschild und Flügeldecken erdfarbig, Flügel und Füsse roth mit schwarzen Flecken [28]). In Griechenland treten sie oft verwüstend auf. So erzählt Dodwell [29]), dass Livadia wie sonst noch viele andere Gegenden Griechenlands von ihnen geplagt wurde. Sie verwüsteten den grössten Theil vom Ertrage des Landes und waren besonders den Baumwollenpflanzen schädlich. Im Frühjahre 1801 waren alle Gewächse des ganzen Landes mit Myriaden dieser Insekten bedeckt und man fürchtete für die ganze Erndte, bis man endlich folgendes Mittel ergriff. Ehe nämlich noch die grosse Hitze kam und die Heuschrecken zu viel Kräfte erlangt hatten, zogen die Einwohner in Massen aus und während einige grosse Tücher auf die Erde breiteten, jagten andere die Heuschrecken von den Bäumen und aus dem Grase. Haufenweise fielen sie auf die Tücher, wo man sie ruhen liess, bis dass eine hinreichende Menge eingesammelt war, worauf sie zusammengerollt und erschlagen oder erdrückt wurden. Hierauf steckte man sie in Säcke. Für jede Okka etwa $2\frac{3}{4}$ ℔, wurden 4 Paras gezahlt. Es wurden aber auf diese Weise 80,000 Okken, und zwar 8000 O. an einem einzigen Morgen gesammelt. Die griechische Heuschrecke ist nach Dodwell viel kleiner als die orientalische und die gewöhnliche verwüstende Art gegen 1 Zoll lang; die Oberflügel sind braun, die untern blau, auch wohl roth, und der Leib ist gelb, ähnlich denen in den Gebieten von Rom. In Sardinien verwüsten die Heuschrecken, wie der Graf von Marmora erzählt, oft stundenweit die Erndte, indem sie Blätter und Aehren abfressen. (Isis von Oken de 1842. Heft 8. S. 629.)

Nach Dillens Beobachtungen [30]) haben die Heuschrecken ihren beständigen Aufenthalt in den südlichen Gegenden von

---

[28]) Das Ausland, ein Tageblatt, No. 304, den 31. October 1830. S. 1215.

[29]) Reise durch Griechenland, übers. von Sickler. Bd. 1, Abth. 1. S. 283 und 285.

[30]) Reisen durch Spanien; aus dem Naturforscher. Görlitz 1785. 8. S. 163.

Spanien, vorzüglich aber in den Weide-Districten und entlegenen uncultivirten Gegenden der Provinz Estremadura. In der Regel ist die gewöhnliche Anzahl derselben aber nicht sehr gross, wo man ihrer nicht achtet; dies kommt aber daher, weil es ungleich mehr Männchen als Weibchen giebt. In den Jahren 1754—1757 vermehrten sie sich jedoch so sehr, dass ganz Mancha und Portugal von ihnen bedeckt und gänzlich verheert ward. Sie frassen alle Vegetabilien, alle Arten Gartenfrüchte und Gewürzpflanzen, wie Lavendel, Thymian und Rosmarin, aber auch Senf, Zwiebeln, Knoblauch, ja sie verschmähten nicht Schierling, Stechapfel, Nachtschatten und den giftigen Hahnenfuss, sowie den bittern Wermuth, selbst mehrere linnene und wollene Kleidungsstücke, die zum Trocknen hingelegt waren, verzehrten sie, und nur Lycopersicon Solanum L. liessen sie unberührt. Im Jahre 1780 gab es bei Zamora so viele Heuschrecken, dass an 3000 Menschen während 3 Wochen beschäftigt waren, sie zusammenzukehren, und wohl 6000 bis 7000 Scheffel aufbrachten. (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 13.)

Auch in der neuern Zeit sind sie wiederholt verwüstend in Spanien aufgetreten. Gewiss dasselbe Insekt hat ebenfalls in Italien bedeutende Verheerungen angerichtet, und vom Prof. Bendisocoli im Lyceum zu Mantua sind in einem Hefte der biblioteca italiana interessante Bemerkungen betr. Acridium italicum L. über die Vermehrung und Verwüstung, die es im Sommer 1825 besonders in einer Gegend von Oberitalien und namentlich in den fruchtbaren Gefilden von Poggio an den Grenzen des Gebietes von Este angerichtet hat, niedergelegt. Das Insekt kam in unermesslicher Anzahl aus den Thälern von Manzuolo und Pimosca, setzte halb hüpfend und halb fliegend über den Tramuschio (einen breiten, die Abflüsse der Felder aufnehmenden Graben) und liess sich unter andern am 12. und 13. July auf der über denselben führenden Brücke in solcher Menge nieder, dass diese von Fussgängern nicht mehr passirt werden konnte, und die aus der Mühle heimkehrenden Maulthiere umkehren mussten. Das ganze Thal von Pogliano, ein 4 bis 5000 Morgen haltender Wiesengrund wurde gänzlich verwüstet und das Pflanzenleben bis auf den letzten Keim erstickt. Zuerst frassen sie die zarteren Pflanzen, Klee, Lotuskraut, Luzernerklee, dann die härteren, Quecken, Eibisch, Diesteln u. s. w. und nachdem alles, sogar Rinde und Stengel aufgezehrt war, wandten sie sich nach Servus und dem Thal von Santa Croce, wo sie

ebenfalls einen Theil der Früchte und der Hanffelder verheerten [31]). Auch im Jahre 1822 ward Italien durch sich zeigende Heuschrecken an mehreren Orten verwüstet, welche die Professoren Morichini und Metaxa für Gryllus tartaricus Fabr. hielten [32]). In den Jahren 1805, 1822, 1826, sowie wieder 1832 und 1833 haben Heuschreckenschwärme das Gebiet von Arles und St. Marie in Südfrankreich durchzogen und die Umgegend von Marseille sehr verwüstet. An Gemüsen wurde im Jahre 1825 gar nichts geerndtet und die Fruchterndte war fast ganz verloren [33]). Gross waren die Verwüstungen, welche sie im Jahre 1828 in Galicien anrichteten. Seit 45 Jahren war die Brzeganer Gegend mit diesem Uebel verschont geblieben [34]), als Nachrichten einliefen, dass über Odessa ein unermesslicher Schwarm Heuschrecken sich nach Galicien zu hinziehe. Anfangs August zog der Schwarm über die Grenze. Man beeilte sich möglichst mit der Erndte, rettete zwar vieles, doch vieles musste auch dem Verderben Preis gegeben werden, besonders Hafer, Heidekorn, Erdäpfel etc., welches überall bis zu den Wurzeln, ja selbst mit dieser, wenn es an Frucht und Stroh mangelte, verzehrt wurde. Nach Brzegan kam der Zug am 26. August. Alles wurde aufgeboten, um durch Geschrei, Anschlagen an tönende Instrumente, und Abfeuern von Schiessgewehren das Niederlassen des Schwarmes zu verhindern. Um 10 Uhr früh kam der erste Vortrab in der Breite von etwa einer halben Meile, welcher die südliche Gegend verdunkelte, wurde aber durch das Feuern der Stadtböller nach Westen getrieben. Um 11 Uhr kam der zweite Vortrab nördlich von Brzegani, aber schon mehr als eine Meile in der Breite. Alles wendete sich dahin, doch nicht mehr in der gehörigen Ordnung. Die Gefahr, welche jedem einzelnen drohte, trieb ihn nach seinem Felde oder Garten und dieses schwächte den Lärm. Der ganze Schwarm liess sich auf die nördlichen Waldungen und

---

[31]) No. 7. des Literaturblattes zum Morgenblatte den 24. Januar 1826.

[32]) Correspondent von und für Deutschland, Dienstag den 7. Januar 1823.

[33]) Froriep Notizen der Natur- und Heilkunde, Bd. 39, S. 81, seq. in Annales de la Societé entomologique Tom. 2. p. 486. seq. auch Isis von Oken de 1837. S. 313.

[34]) Mittheilungen der K. K. Mährischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues etc. M. 33. März 1829. S. 103.

umgrenzenden Felder nieder. Zwischen 12 und 1 Uhr kam der Hauptschwarm, der unabsehbar weit hin den Osten verdunkelte, und nun verschwand alle Ordnung. Als der Schwarm noch eine Viertel-Meile entfernt war, hörte man schon ein durch seine Bewegung verursachtes summendes Getöse gleich dem Rauschen eines Waldes, wenn ihn der Sturm bewegt. Um 1 Uhr war die Stadt und ihr Horizont verfinstert. Kleine Intervallen ausgenommen, dauerte die Finsterniss bis 6 Uhr Abends. Die Breite des Schwarmes war 7 bis 8 Meilen. Die Heuschrecken selbst waren gelb oder braun und so fressgierig, dass eine einzige Heuschrecke in einer Viertelstunde 8 — 10 Aehren verschlang. Uebrigens fanden sie bei Brzegani ihr Grab, denn obwohl sie noch 6 Wochen am Leben blieben, tödtete sie doch die anhaltende regnerische Witterung. Es waren ihrer eine solche Menge, dass obwohl in dem zwei Meilen davon entfernt liegenden Orte Koninchy an einem Tage 10000 Korez (20000 östreichische Metzen) eingegraben wurden, man doch nicht die geringste Abnahme ihrer Menge verspürte.

Die Geschichte berichtet uns, dass von Zeit zu Zeit verderbliche Heuschreckenschwärme grossen Schaden in Europa angerichtet haben. Unter andern suchten sie 864 Italien heim [35]). 870 zeigten sie sich in Frankreich und verzehrten alle Vegetabilien, dass dort eine Hungersnoth entstand [36]). 872 sahen wir sie in Deutschland in solchen Massen, dass sie da, wo sie sich niederliessen, 150 Morgen Landes in einer Nacht abfrassen. 873 verzehrten sie wieder in Frankreich die ganze Erndte und ein starker Wind trieb sie in den Kanal [37]). 885 erschienen sie schon wieder in Italien, besonders bei Rom, und Papst Stephan VI. bemührte sich vergeblich sie zu vertilgen [38]). Im Jahre 1034 wurde um Konstantinopel alles von Heuschrecken abgefressen, bis sie ein grosser Sturmwind in das Meer trieb [39]). Eben so ver-

---

[35]) Cantor. Geschichte der merkwürdigsten Naturbegebenheiten auf unserer Erde. Band II. Koburg und Leipzig. 8. 1804. S. 104.

[36]) Cantor. a. a. O. S. 104.

[37]) Cantor. a. a. O. S. 104 und 105.

[38]) Rathlcff, Acridotheologie I. S. 43.

[39]) Rembold Tractat von Heuschrecken. Berlin u. Leipzig 8. S. 13.

wüstend zeigten sie sich wieder hier im Jahre 1092 [40]) und im Jahre 1084 verwüsteten sie in Russland alle Vegetabilien, so dass es in einer alten deutschen Chronik vom Jahre 1569 heisst: »Die Heuschrecken auch jenseit Preussen verwüsten sehr das Land der Reussen, dazu die Reussen haben sich verderbet selbst so jämmerlich [41]). Von 1333 — 1336 richteten grosse Heuschreckenschwärme schreckliche Verwüstungen an. Sie drangen von Syrmien nach Ungarn vor, verbreiteten sich von da weiter nach Polen, Böhmen und Oestreich, und theilten sich hier in zwei Haufen, von denen der eine Italien, der andere Frankreich, Baiern, Schwaben, Franken und Sachsen heimsuchte [42]); noch im Jahre 1338 wurde die Gegend von Halle an der Saale sehr von ihnen verheert [43]). 1354 verheerten sie Italien und die fruchtbaren Gründe der Schweiz [44]). 1374 erschienen sie wieder in solchen Massen in Frankreich, das sie sogar nach England zogen [45]). 1475 kam im August eine so unglaubliche Menge von Heuschrecken aus Ungarn nach Mähren, Polen u. Schlesien, dass sie gleich einer düstern Wolke die Sonne bedeckten [46]). Sie zeigten sich 1527 wieder in Polen und 1536 in Ungarn, im Jahre [47]) 1543 aber thaten sie bei Halle und Leipzig grossen Schaden [48]). Sie kamen aus Lithauen, durchstreiften Polen und drangen nach Schlesien und Sachsen vor; andere wandten sich durch Oestreich nach Italien, noch 1544 und 1547 verwüsteten sie Oestreich und Tyrol.

Merkwürdig ist es, dass es von ihnen heisst: Sie hätten Anfangs keine Flügel gehabt, sondern sich durch Springen von einem Orte zum andern bewegt, doch habe dieser Zustand nicht lange gedauert, bald hätten sie Flügel bekommen und wären davon geflogen [49]). 1613 zeigte sich im Monat

---

[40]) Rathlef Acridotheologie. Th. I. S. 37.

[41]) Rathlef I. S. 44.

[42]) Cantor. a. a. O. S. 226.

[43]) Dreihaupt Beschreibung des Saalkreises. I. Theil. Halle 1749. Fus. S. 645.

[44]) Rathlef I. S. 47.

[45]) Cantor. a. a. O. S. 240.

[46]) Cantor. a. a. O, S. 265.

[47]) Rathlef I. S. 48.

[48]) Dreihaupt a. a. O. S. 645.

[49]) Rathlef I. S. 49.

May in der Provence eine neue Art Heuschrecken, die alles verheerte [50]). 1684 erschienen in Ungarn und Oestreich eine unglaubliche Menge Heuschrecken [51]). 1690 fanden sich die Heuschrecken in einer unbeschreiblichen Menge in Polen und Lithauen ein, doch traf man sie auch in der Ukraine und ganz Russland [52]); 1693 drangen sie aus Böhmen nach Thüringen vor und verheerten die Gegend von Jena, Erfurt und Weimar; am 18. August zeigten sich in Jena die ersten, am 19. folgten mehrere und am 20. gegen Mittag erschien der Hauptschwarm. Ihm folgten einige Nachzügler. Der Zug ging nach Norden und dauerte die ganze Woche hindurch. Von Weimar wendeten sie sich nach dem Ettersberge und Buttelstedt dergestalt, dass sie auf 4 Meilen wegesbreit doch an einem Orte stärker als an andern Orten gefunden wurden [53]). Ludolph erstattet zum grossen Theile als Augenzeuge folgenden Bericht über diese Heuschrecken:

„Man war bereits in den Herbst des Jahres 1693 eingetreten, als man die erste Nachricht von dem Einfall der Heuschrecken hörte. Sie waren am 3. August nach Oesterreich aus Ungarn und weiter von Morgen hergekommen.. Von da gingen sie nach Böhmen und streiften ins Voigtland und in das Altenburgische. Nun flogen sie über die Saale und kamen folglich binnen 20 Tagen nach Thüringen. Ihrer waren so viele Millionen, dass sie wie schwarze Wolken daher zogen. Bei Tage, wenn es anfing heiss zu werden, erhoben sie sich von der Erde und suchten neue Weide; bei Nacht aber lagen sie eine Hand, wohl auch einen halben Fuss hoch auf der Erde und frassen alles was grün war weg. Einige machten sich an die Bäume und zwar in solcher Menge, dass sich die Zweige zur Erde beugten. Am 18. August kamen sie nach Jena, doch waren es nur die Vorboten; am 20. August Mittags zogen sie in unbeschreiblicher Menge der Stadt vorbei. Es waren 3 Haufen, die in gewisser Entfernung von einander folgten, und zwar mit solchem Geräusche, als wenn ein grosser Strom sich von einer beträchtlichen Höhe in die Tiefe herabstürzt. Ein Südwind hob sie auf und trieb sie gen Norden, auf die nächst gelegenen

50) Rembold von Heuschrecken. Berlin und Leipzig ohne Jahrzahl. 8. S. 45.
51) Rembold S. 25.
52) Rembold a. a. O. S. 18.
53) Rembold a. a. O. S. 19. und Dreihaupt u. a. O. S. 645.

Berge, wo sie zwar alles Gras verzehrten, aber die Weinstöcke und die meisten Bäume verschonten. Den Tag darauf, als am dritten Tage nach neun Uhr bei hellem Sonnenscheine erhoben sie sich; Nachmittag um 3 Uhr hatten sie sich alle zusammengezogen und flogen als ein Heer davon; nur wenige blieben zurück. Nach Weimar kamen sie am 20. August gegen Mittag und liesen sich zwei Hände hoch um die Stadt nieder. Alle Heuschrecken waren gelblich; die Männchen aber kleiner und heller, die Weibchen dunkler. Schwäne, Enten und Hühner, auch Schweine frassen davon begierig. Da kalter Regen und Frost einfiel, konnten sie nicht weiter kommen, und so starben sie zu Naumburg und in anderen Gegenden der Saale, nachdem sie über 4 Wochen sich daselbst aufgehalten hatten. Man fürchtete für das nächste Jahr, doch spürte man nichts weiter von neuen Heuschreckenzügen.

(Schluss folgt.)

An die Leser der entomologischen Zeitung und an sämmtliche Mitglieder des Vereins.

Wir haben eine herbe Pflicht zu erfüllen. Der Vorsteher unsers entomologischen Vereines, der Redacteur dieser Zeitschrift, Dr. Schmidt, ward uns nach sechstägigem Krankenlager durch eine Lungenentzündung am 5. d. M. entrissen. Der mitunterschriebene Rendant behält es sich vor, in der nächsten Nummer dieses Blattes einen ausführlicheren Nekrolog des so früh Abgerufenen (er starb im vierzigsten Lebensjahre) zu geben.

Wenngleich bei der Ordnungsliebe und Gewissenhaftigkeit des Verstorbenen kein Zweifel darüber ist, dass die deposita und fidei commissa seiner zahlreichen auswärtigen Freunde und Correspondenten durch diesen plötzlichen Hintritt keine Deterioration oder Vernachlässigung irgendwie zu erleiden haben, so fordern wir dennoch im Interesse der Wissenschaft, und von dem Wunsche beseelt, das Andenken unsers geschiedenen Freundes in jeder, auch der kleinsten Beziehung in Ehren zu halten, alle diejenigen, welche vom verstorbnen

Dr. Schmidt etwas (sei es an Büchern, Manuscripten, Insekten etc.) zurückzufordern haben, auf

uns mit Beachtung der richtigen Portorubrik davon ungesäumt in Kenntniss zu setzen, wobei wir namentlich um genaue Bezeichnungen des Depositi bitten (Kataloge der eingesandten Insekten, Farbe und Dimensionen der Schachteln etc.)

Ebenso bitten wir

um geneigte Rücksendung dessen, was vom Dr. Schmidt seinen auswärtigen Freunden an Büchern, Manuscripten, Insekten etc. zum wissenschaftlichen Vergleichen oder Bestimmen anvertraut worden ist.

Das Material gegenwärtiger Zeitungsnummer war vom Verstorbenen noch vorläufig redigirt worden: den Druck hat der mitunterzeichnete Secretair revidirt.

Stettin, den 12. Juni 1843.

C. A. Dohrn, Secretair. **L. A. Dieckhoff,** Rendant.

Einladung zur Generalversammlung.

Die Mitglieder des entomologischen Vereins werden zur Generalversammlung auf

Dienstag, den 4. Juli d. J.

Abends 8 Uhr im Locale des Unterzeichneten eingeladen, um die statutenmässige Wahl eines Vorstehers vorzunehmen.

Stettin, den 15. Juni 1843.

C. A. Dohrn.
Königsstrasse No. 108.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

N° 7. 4. Jahrgang. Juli 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 13. Juni — sie ward auf diesen Tag verlegt wegen des betrübenden Todesfalls unsers Vorstehers Dr. Schmidt am 5 Juni — wurden zunächst die vom Vorstande vorläufig wegen der Zeitungsredaction und sonstigen laufenden Geschäfte des Vereins getroffenen Einrichtungen genehmigt; sodann wurden in Vorschlag gebracht, und in den Verein aufgenommen, als Ehrenmitglied:

Herr Meigen, Lehrer emeritus in Aachen,

als Mitglieder:

Herr Lehrer Braselmann in Düsseldorf,

» » Schumann in Elbing.

Zum Vortrage kamen mehrere kleinere entomologische Arbeiten und Anfragen, von denen die Zeitung das Wissenswertheste mittheilen wird.

Die Vereinssammlung nahm eine Anzahl interessanter Käfer, von Herrn Grimmer in Berlin geschenkt, dankbar entgegen.

Die Bibliothek erhielt an Zuwachs ausser den fortlaufenden Nummern periodischer Werke·

die drei ersten Vierteljahrshefte der Annales de la société entomologique de France. Tome onzième. 1842. Paris, Pitois,

in Folge einer gemeinschaftlichen Uebereinkunft beider Vereine, ihre Publicationen miteinander auszuwechseln.

Nekrolog.

Wilhelm Ludwig Ewald Schmidt wurde am 4. Mai 1804 zu Nattwerder, einem Dörfchen in der Nähe von Potsdam, geboren. Sein Vater war Prediger daselbst, wurde bald nachher nach Brandenburg, und 1812 nach Burg versetzt. Dort genoss Wilhelm den Elementarunterricht. Er war der älteste von 12 Geschwistern, von denen ihn vier überleben. Im Jahr 1817 ward der Vater nach Stettin als Consistorialrath und Prediger bei der deutsch-reformirten Gemeine berufen, und hier besuchte der 13jährige Wilhelm das Gymnasium.

Mit dem 16. Lebensjahre — wie dies der Entschlafene öfters, und noch wenige Monden vor seinem Tode versicherte — erwachte in ihm der Geist freier selbstgewählter Thätigkeit. Weniger den abstracten und den ästhetischen Regionen des Wissens huldigend, erkor er sich, als es Zeit war, ein Fachstudium zu bestimmen, die Medicin, und widmete schon als Gymnasiast den grössern Theil seiner Musse dem Studium der Botanik. Die Bekanntschaft mit dem Hrn. Medicinalrath Rostkovius wirkte dabei vorzüglich belehrend und fördernd. In Gemeinschaft mit diesem Kenner der pommerschen Flora machte er botanische Excursionen, nicht nur in der Umgegend Stettins, sondern auch nach Swinemünde und der Insel Rügen, und war in diesem Fache bald so gründlich und tüchtig bewandert, dass sich Herr Dr. Rostkovius mit ihm zur Herausgabe einer »*Flora Sedinensis*« verband, welche 1824 erschien und von den Freunden der Botanik mit Recht geschätzt wurde.

Im October desselben Jahres verliess Schmidt das Stettiner Gymnasium und begab sich nach Berlin, um dort Medicin zu studiren. Mit Eifer und Ausdauer arbeitete er in allen Fächern dieser vielseitigen Wissenschaft, behielt aber seine

bereits entschiedene Vorliebe für Botanik bei, und erwarb sich bald die Gunst des berühmten Herrn Geh. Medicinalrath Link, in dessen botanischen Vorlesungen er als Amanuensis fungirte.

Damals ward ich mit dem Verstorbnen bekannt. Mein Beruf als Pharmaceut machte auch mir das Studium der Botanik werth, und in Links Vorlesungen (1826 und 1827) knüpften sich bald wissenschaftliche Bande zwischen uns, die späterhin zu freundschaftlichen erwuchsen.

Schmidts Lebensweise in Berlin während seiner Studienzeit war still und häuslich. Nicht dass es ihm an heiterm Lebensmuthe gefehlt hätte — aber er zog es vor, seine Mussestunden lieber im engern Kreise von Verwandten zuzubringen, als sich in das gewöhnliche burschikos ungebundene Treiben seiner meisten Commilitonen zu stürzen. Die akademischen Ferien brachte er meistens in Neustadt/Eberswalde bei seinem Oheim, dem Apotheker Schmidt zu, mit dessen Tochter er sich (noch als Student) verlobte.

Am 20. August 1828 promovirte er als Doctor der Medicin: auch seine Dissertation bekundete seine Vorneigung für Naturkunde; er behandelt darin das genus Erythraea. Im Frühjahr 1829 kehrte er nach Stettin zurück, liess sich hier als praktischer Arzt nieder, und errang sich bald eine schätzbare Praxis, vorzugsweise unter dem gebildeten Bürgerstande, dem sein unermüdlicher Eifer, seine verständigen Anordnungen und sein biedres, ungeschminktes Wesen unverkennbar zusagten.

Seine geliebte Braut führte er im Jahre 1831 heim, und würde in ihren trefflichen Eigenschaften ein beneidenswerthes häusliches Glück gefunden haben, wenn sie nicht, besonders in den letzten Jahren, durch anhaltende Kränklichkeit ihn an den leidigen Spruch erinnert hätte, dass nichts unter der Sonne vollkommen ist. Doch wusste er sich männlich in das Unabänderliche zu schicken, und nur wenigen seiner intimsten Freunde gegenüber sprach er seinen herzlichen Kummer darüber aus: meistens aber behauptete er eine äussre Haltung und Heiterkeit, wie sie nur geistig gesunden und sittlich festen Menschen verliehen ist. Von sechs Kindern, die ihm seine Frau gebar, überleben ihn zwei Knaben und ein Mädchen.

Die ärztliche Praxis vermochte nicht, seine Freude an der Botanik ganz zu verdrängen, und als ich mich um die Zeit von Schmidts Niederlassung in Stettin ebenfalls hier

ansässig gemacht hatte, erneuerten wir bald die alte Bekanntschaft, um gemeinschaftlich zu botanisiren. Damals las er, ohne in seinem uneigennützigen Eifer für die Wissenschaft irgend ein Honorar zu verlangen, jungen Pharmaceuten Botanik, schrieb auch 1830 eine »Kurze Anweisung« über dies Thema. Im folgenden Jahre liess er die »Getreue und systematische Beschreibung der officinellen Pflanzen der neuesten Preussischen Landes-Pharmakopöe« drucken. Auch im Seminar für Volksschullehrer hielt er unentgeltlich botanische Vorlesungen, eifrig bemüht, den Sinn für Erforschung der Natur vorzugsweise bei solchen anzuregen, die dereinst berufen sind, durch ihre Ansichten und Vorträge auf die Intelligenz der Masse wohlthuend einzuwirken.

Noch im Jahre 1831 begann er, sich auch auf die Entomologie zu legen. Die nächste Veranlassung dazu gab ein Gärtchen, hinter meinem Hause belegen, auf dessen Sträuchern mir so manches artige und interessant geformte Insect auffiel, dass ich mit Vergnügen an die Zeit zurückdachte, wo ich als Knabe, freilich mehr aus Fangbegierde und Freude am Besitz, als aus wissenschaftlichem Triebe mich mit Sammeln abgegeben hatte. Ich sprach darüber mit meinem Freunde Schmidt, und theilte ihm zugleich einen Aufsatz mit, den Herr Hornung in Aschersleben in einem pharmaceutischen Journal hatte abdrucken lassen und in welchem er auf eine anregende Weise das Angenehme und Nützliche der Entomologie gebildeten Lesern ans Herz legt. Da Schmidt sowohl als ich der Meinung waren, Insectensammeln lasse sich ganz füglich mit botanischen Excursionen verbinden, so fingen wir noch in demselben Jahre (es war Herbst) an zu sammeln, und ohne uns auf irgend ein Hauptgeschlecht der Kerbthiere zu beschränken, lasen wir fleissig alles auf, was uns von Schmetterlingen, Käfern, Wespen, Wanzen, Fliegen u. s. w., in den Weg kam.

Aber schon im nächsten Jahre waren wir im Stande, den ungeheuren Umfang unsers Vorhabens so richtig zu schätzen, dass wir von dem Allessammeln abstanden, und uns auf die Käfer beschränkten. Schmidt kam nach kurzer Zeit auf noch engere Grenzen und sammelte nur europäische Koleoptern, weil es ihm verdriesslich war, ohne unverhältnissmässige Geldopfer es in Exoten doch nie zu einer erträglichen Vollständigkeit bringen zu können, überdies bei vielen ausländischen Käfern die wissenschaftliche Bestimmung und Beschreibung theils schwer zu erlangen, theils gar nicht vor-

handen ist. Seinen ersten umfassenderen Studien kam eine nicht unbedeutende ältere Sammlung zu Hülfe, welche ihm sein Vater im Jahre 1833 zum Geschenk machte: eine unerfreuliche, aber der Entomologie förderliche Musse ward ihm durch eine Pockenkrankheit, welche ihn mehrere Wochen auf sein Zimmer bannte.

Seine Erwählung zum Armenarzte, die Nothwendigkeit, sich zur Bereisung des ausgedehnten Stadtweichbildes Pferde und Wagen anzuschaffen, und die daraus sich ergebende Leichtigkeit, einen oder den andern Punkt der Umgebung Stettins entomologisch zu durchforschen, waren gleichfalls dem Studium der Insectenkunde förderlich. Bei solchen Gelegenheiten lud er freundlich die hier am Orte zufällig in Mehrzahl vorhandenen Entomologen zur Theilnahme ein, und aus solchem Anlasse entstand auch unser entomologischer Verein. Der Austausch der gegenseitigen Erfahrungen führte natürlich auf den Gedanken einer engeren regelmässigen Vereinigung. Anfänglich war es nur auf die hier in Stettin wohnenden Freunde der Insectenkunde abgesehen: sie traten, acht an der Zahl, das erstemal am 6. November 1837, auf Schmidts Veranlassung zusammen; bald aber wurden sie gewahr, dass es im Interesse der Wissenschaft nutzbringender sein würde, durch Aufnahme auswärtiger, selbst ausländischer Mitglieder und Correspondenten dem Vereine eine umfassendere Wirksamkeit und eine breitere Basis zu geben, und vor Allen war es Schmidt, der vor keiner Schwierigkeit, deren es anfangs recht erhebliche gab, zurückwich, sondern mit Aufopferung mannichfacher Art nicht eher ruhte, bis dem Vereine die ehrenvolle Anerkennung seines gemeinnützigen Strebens bei Männern von entschieden wissenschaftlicher Tüchtigkeit gesichert war. Er übernahm die Redaction dieser Zeitung, ein Amt, dessen Mühseligkeit ihm zwar durch mehrfache Verbindungen mit ausgezeichneten deutschen Entomologen erleichtert ward, dessen volle Bedeutung aber nur derjenige versteht, der da bedenkt, wie unsicher die Zeit ist, über welche ein praktischer Arzt verfügen zu können glaubt. Bis ans Ende seines Lebens erhielt sich bei ihm die Liebe zur Entomologie in gleicher Höhe, so dass er, ohne seinen ärztlichen Beruf im mindesten zu vernachlässigen, dennoch die auf entomologische Studien und Excursionen verwandte Musse »seine Erholungsstunden« zu nennen pflegte.

Die erste grössere koleopterologische Arbeit lieferte Schmidt im 2. Bande der Germar'schen Zeitschrift (1840)

»Revision der deutschen Aphodienarten«, eine Arbeit, durch welche er seinen Namen mit Ehren in die Entomologie einführte. Im folgenden Jahre unternahm er die »Revision der deutschen Anisotomen«, ebenfalls durch die Zeitschrift Germars veröffentlicht. Dann bearbeitete er »die europäischen Arten der Gattung Anthicus«, welche im Jahrgang 1842 dieser Zeitung abgedruckt sind, wie sich denn in unserm Blatte viele kleinere Aufsätze von ihm vorfinden. Seine letzte wissenschaftliche Arbeit galt den Oedemeriden; mit aufopfernder Anstrengung arbeitete er daran im verflossenen Winter und noch wenige Tage vor seinem Erkranken theilte er mir höchst erfreut die Nachricht mit: »nun sei die Arbeit so weit gediehen, dass er sie nur ins Reine zu schreiben brauche.« Was davon im Nachlasse vorgefunden ist, wird hoffentlich ausreichen, um gedruckt werden zu können.

Dass er inzwischen die Botanik nicht etwa ganz in den Hintergrund gestellt hatte, dafür bürgt seine 1840 geschriebene »Flora von Pommern und Rügen«, deren Vollständigkeit und zweckmässige Einrichtung bereits mehrfach durch Einführung beim Schulunterricht anerkannt ist. In seiner Stellung als Lehrer der Naturgeschichte am Stettiner Gymnasium fand er auch Veranlassung, in andern Fächern der Naturkunde beständig fortzuschreiten.

Seine Relationen mit ausgezeichneten Entomologen (theils persönliche, theils briefliche) hatten inzwischen an Umfang und wissenschaftlicher Bedeutung immer mehr gewonnen, und er hoffte, nach Beendigung der Berlin-Stettiner Eisenbahn die Musse zu finden, vielleicht noch in diesem Jahre eine vorzugsweise entomologische Reise zu seiner Erholung nach Mittel-Deutschland zu machen, als ihn der Tod mitten in seinen kräftigsten Mannesjahren abrief.

Manchmal schon hatte ich mit andern seiner Freunde darüber gesprochen, dass Schmidt bei Gelegenheit der Excursionen, namentlich beim Besteigen steiler Hügel, in der Respiration genirt scheine, dass sich dabei ein verdächtiges Keichen hören lasse; er selber war vor etwa 5 Jahren der Meinung, sein oftmaliges Herzklopfen rühre von einem organischen Herzübel her, aber niemand ahnte eine so schlimme und plötzliche Wendung.

Am 29. Mai d. J. hatte er Nachmittags noch mehrere Patienten seiner zum Theil entlegenen Landpraxis besucht, kehrte spät Abends, anscheinend wohl, zurück, ward aber in der Nacht von so heftigen Seiten- und Brust-Stichen befallen,

dass er frühmorgens einen befreundeten Arzt zu sich entbieten liess. Ein Verkennen der entschieden angezeigten Lungenentzündung war nicht möglich, aber trotz der zweckdienlichsten Mittel und der sorgfältigsten Pflege war an Rettung nicht zu denken. Bis zu seinem Tode, der am 5. Juni, Morgens $6\frac{1}{4}$ Uhr erfolgte, blieb er bei voller Besinnung und starb mit religiöser Ergebung und männlicher Fassung, nachdem er von den Seinen herzlichen Abschied genommen, mir auch noch an alle Befreundete innige Grüsse aufgetragen hatte.

Bei seinen letztwilligen mündlichen Dispositionen gedachte er auch des ihm so werthen entomologischen Vereins, vermachte demselben seine ganze schätzbare Sammlung, und sprach noch den Wunsch aus, die zurückbleibenden Mitglieder möchten doch ihr Möglichstes thun, den Verein zu erhalten und zu erweitern. Wenn es jeder damit so redlich und aufrichtig meine, wie er, so sei am guten Fortgange dieses zur Ehre und Förderung der Wissenschaft gegründeten Instituts nicht zu zweifeln.

Schmidts ehrliches offenes Gesicht war ein treuer Spiegel seiner Seele. Entfernt davon, dem conventionellen Floskelkram den hohen Rang einzuräumen, den man ihm heutzutage unverdient oftmals anweist, brachte es Schmidts ungeschminkte Natürlichkeit und Aufrichtigkeit mit sich, dass jeder, der mit ihm auch nur in äussre Berührung kam, ihn für einen redlichen Mann ohne Falsch achten musste. Wir aber, die wir mit ihm genau und innig befreundet waren, werden noch oft und lange die Lücke schmerzlich fühlen und tief betrauern, die sein unerwartetes Hinscheiden in unsern Kreis gebracht hat.

Stettin im Juni 1843. **L. A. Dieckhoff.**

Nachschrift des Vorstandes.

Wir gestatten uns, aus dem Briefe eines unsrer tüchtigsten Mitarbeiter nachstehendes unsern Lesern mitzutheilen:

»So eben bin ich auf die allerschmerzlichste Weise von der Nachricht des Verlustes unseres unvergesslichen und, ich spreche es getrost aus, unersetzbaren Freundes Schmidt erschüttert worden. Wie gross meine Theilnahme ist und wie tief ich den Verlust fühle, den wir alle gelitten

haben, versuche ich nicht auszusprechen, da wir alle darin wohl gleich fühlen. Der Verein, der nach einer Seite hin die wissenschaftliche Ehre Deutschlands zu vertreten bestimmt ist, wird Monate, vielleicht Jahre lang schwer zu kämpfen haben. Nur das treuste Zusammenhalten und Hingebung, die auch bedeutendere Opfer als bisher nicht scheut, kann uns aufrecht erhalten. Was ich als einzelner thun kann, thue ich von selbst und mit Freude. Was gemeinsam zu thun ist, muss von Stettin aus angeregt werden; gern schliesse ich mich allem an, was den Verein fördern, unserem lieben unvergesslichen Freunde ein würdiges Denkmal stiften kann. — Was wir an ihm an Intelligenz und rüstiger, strebsamer Kraft verloren haben, müssen wir materiell wieder zu ersetzen suchen, bis es uns mit den Jahren nachwächst. Ich denke, jetzt ist der Tag, in dieser Beziehung ihm zum Andenken ein grösseres Opfer nicht zu scheuen. Stettin muss unser Centrum bleiben. Soll es das bleiben, so müssen sich entomologische Tüchtigkeit, litterarische Mittel und eine reiche Sammlung dort vereinigen. Unsere Stettiner Freunde, denen wir gern die Hände reichen, wo wir können, stehen uns für das erste und werden gewiss Gelegenheit finden oder suchen, sich von Auswärts zu ergänzen; für das zweite und dritte sollten jetzt alle, denen es für den Verein wahrhaft Ernst im Herzen ist, zusammentreten. Ich bin fest überzeugt, dass ein motivirter freundschaftlicher Aufruf jetzt gerade im Augenblicke eines so schmerzhaften und allgemeingefühlten Verlustes durch Bereicherung der Bibliothek durch Büchergeschenke oder Geldbeiträge, sei es einmalige oder auf den Verlauf längerer Zeit zugesagte, sowie durch Vervollständigung der Sammlung das Weitergedeihen des Vereines zu sichern, den vielfachsten Anklang finden würde.«

Wir haben diesen herzlichen Worten und Wünschen nichts weiter hinzuzufügen, als dass sie recht aus unserer Seele genommen sind, und dass, so wie wir versprechen, nach Massgabe unsrer Kräfte den entomologischen Verein, das schönste Denkmal unsers verstorbnen Freundes, aufrecht erhalten und wo möglich erweitern zu wollen, wir uns der Hoffnung getrösten, dabei von allen unsern Vereinsmitgliedern und allen Freunden wissenschaftlicher Bestrebungen nach Vermögen gefördert zu werden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bericht

über

einige neue, den Waldbäumen schädliche Rhynchoten.

Es dürfte jetzt gerade an der Zeit sein, die Aufmerksamkeit der Entomologen immer mehr und mehr auf eine Abtheilung von Insekten zu leiten, welche in vieler Hinsicht interessant sind. Sie gehören zu den kleinsten, die wir kennen, und haben dennoch einen sehr merklichen Einfluss auf die Physiognomie der Gewächse. Ich meine die Gattungen Chermes und Coccus, welche noch ganz kürzlich von unserm verdienten *Bouché* manche Aufklärung erhielten, theils durch Entdeckung neuer Arten oder wenigstens der kleinen, immer schwer zu findenden Männchen, theils durch Schilderung unbekannter Züge der Metamorphose oder der Lebensweise.

Eine der wichtigsten Aufgaben für meinen nunmehr in Jahresfrist erscheinenden 3ten und letzten Band der Forst-Insekten war es, die kleinen blatt- und schildlausartigen Thierchen der Fichte genau kennen zu lernen. Zuerst richtete ich meine Aufmerksamkeit auf

Chermes Abietis Auct. Das Insekt ist seit *Linné's* Zeiten bekannt und von *De Geer* (3te Abhandlung oder in *Götze's* Uebersetzung 3. Band p. 66 u. f.) vortrefflich beschrieben, ja besser und genauer als von manchem nach ihm folgenden Schriftsteller. Ich will das von unserm Coryphäen schon Geleistete daher nicht weiter berühren und nur für diejenigen, welche sich nicht genauer mit dem Gegenstande beschäftigen und nur ein flüchtiges Bild von demselben haben wollen, anführen, dass durch den Stich der kleinen blattlausähnlichen Thierchen die jungen, im Mai eben hervorbrechenden Triebe der Fichte das Ansehen und die schönen Farben der Erdbeeren, Ananas u. dgl. erhalten, und öfters die Grösse einer Wallnuss erreichen. Im Herbste und Winter haben sie freilich nicht das schöne Aussehen; denn die schöne Farbe hat sich in eine dunkle, schmutzige verwandelt und die zierliche Gestalt zeigt jetzt das Bild der Zerstörung, bleibt auch nicht ohne Einfluss auf den Gesundheitszustand des Baumes.

Was ich aber noch hier für die Kenner der Rhynchoten specieller anführen muss, ist die vorläufige Nachricht der von mir vorgenommenen Trennung des Chermes Abietis in 2 Arten: Chermes viridis uud coccineus. Es ist zu bewundern, dass nicht schon der alte brave *De Geer* darauf gekommen ist, denn schon im Baue der oben beschriebenen Gallen an der Fichte zeigt sich eine auffallende Verschiedenheit: die einen sind kleiner, oft nur wie eine starke Erbse, höchstens wie eine Kirsche, blassgrün uud meist von keinem Nadelschopfe gekrönt. Sie enthalten die rothen Larven und Puppen und, merkwürdig genug, auf ihnen sieht man noch während des ganzen Monats Juni Lärvchen auswendig herumkriechen. Die andern sind grösser, meist mit dem schönsten Carminroth geziert, und oft von einem starken und langen Nadelschopfe überwachsen. Sie enthalten die grünen Thierchen und auf ihnen sieht man, wenn sich die Schuppen ganz geschlossen haben, auch nicht ein Thierchen mehr auswendig herumkriechen. In ihnen kommen auch die Puppen viel später zur Ausbildung, und während man in den kleinen grünen Gallen schon vor der Mitte des Juni die dicken, rothen Puppen findet, sind die grünen Lärvchen in den grossen rothen Gallen noch ganz klein. Da beide immer unter einander beschrieben wurden und man nicht recht wusste, auf welche Art sich eigentlich der Name Ch. Abietis bezieht, so schien es mir besser zwei neue Namen zu machen.

Ein anderes Thierchen, eine ächte Schildlaus, welche mich lange beschäftigte, ist der Erscheinung nach zwar alt, dem Namen nach aber neu. Schon vor vielen Jahren fand ich in den Fichtengegenden des Harzes, Thüringerwaldes, Schlesiens u. s. f. und ganz kürzlich auch in der Gegend von Neustadt auf jungen Fichtenanlagen, besonders auf kümmernden Stämmchen folgende, vielen Forstmännern gewiss nicht neue Erscheinung. Im Monat Mai gucken da, wo die letzten Jahrestriebe und die Seitenästchen von den Hauptästchen sich trennen, aus den Ausschlagsschuppen, hier und da auch wohl einzeln aus den Nadelachseln an den Zweigen selbst, und auf diese Weise die Zweige fast ganz bedeckend, kleine bräunlich-gelbe Körperchen hervor, die man bei flüchtigem Blicke für Samenkörner halten könnte, die der geübte Beobachter aber sogleich für einen Coccus erkennt. Bis zur Mitte des Juni haben sie sich immer mehr hervorgedrängt,

und stehen oft so dicht wie Traubenkörner beisammen. Sie sind dunkler braun geworden und enthalten, wenn man sie zerdrückt, eine rosenrothe, körnige Masse, in welcher man die Eierstöcke erkennt. Im Juli und August werden die Blasen trocken und enthalten die kleinen rothen Larven, die sich bald nach allen Seiten zerstreuen, um ihr Saugegeschäft zu beginnen und im nächsten Jahre sich wiederum in jene samenkornähnliche Bläschen und — in geflügelte Männchen zu verwandeln. Diese Männchen, welche bei allen Arten von Coccus sehr klein sind, aufzufinden, wollte mir bisher nicht glücken. Endlich hatte ich die Freude in diesem Jahre den 31. Mai dieselben zu entdecken. Als ich bei schönem, heitrem Wetter mit der Lupe über verschiedene Gruppen der Weibchen hinwegfuhr, bemerkte ich, wie ein geflügeltes Thierchen von kaum $\frac{1}{2}'''$ Länge in der Tiefe einer kleinen Traube von Weibchen herumspazierte. Lange fühlte es mit seinem weit ausgestreckten penis auf seiner Unterlage herum und tastete bald in diese bald in jene Ritze. Einmal verschwand der penis ganz, und nun begann das Thierchen allerlei Bewegungen mit den Flügelchen und mit seinen zarten weissen Afterfäden, welche stark erhoben und wiederum etwas gesenkt wurden. Der penis wurde öfters etwas hervorgezogen und dann wieder tiefer versenkt. Nach etwa 5 Minuten hörte die ganze ergötzliche Scene, in welcher ich zweifelsohne die Begattung beobachtete, auf, und der kleine Held, der noch nicht gesättigt schien, schickte sich an, neue Untersuchungen vorzunehmen. Er musste aber in meine Flasche wandern und ich sah noch öfter nach, wie er, wahrscheinlich sehr unangenehm von der Veränderung berührt, in derselben behende hin und her flog, öfters in kleinen Sprüngen von einer Wand zur andern.

Eine genauere Untersuchung dieses Individuums, zu welchem in den nächsten Tagen noch viele zufällig in Spinnengewebe verwickelte hinzukamen, ergab, bis auf die verschiedene Farbe und den merkwürdigen penis, eine grosse Aehnlichkeit mit den Männchen von Coccus Cacti (s. ***Brandt*** und ***Ratzeburg*** Medizin. Zoologie Bd. II. Taf. XXVI. Fig. 5, 6). Die Länge beinahe $\frac{1}{2}'''$ und die Flügelweite fast $1\frac{1}{2}'''$. Der Kopf abgerundet-dreieckig. Die gewöhnlichen, schwarzen Augen dicht hinter den Fühlern, und ausserdem noch 2 schwarze, etwas kleinere Aeugelchen dicht hinter denselben auf der Kante des Kopfes, da wo die Gabellinie vorn endet. Mund nur in 2 kleinen schwarzen Wärzchen an der Unterseite des

Kopfes angedeutet. Fühler so lang, wie Kopf und Rumpf zusammen, 9-gliedrig. Der Rumpf besteht aus 3 Abschnitten, welche durch drei dunkle hornige Plättchen bezeichnet sind. Die Flügel zur Seite des 2ten Plättchens eingefügt, lanzettförmig mit einem Gabelnerven. Hinterleib 8-ringelig. Hinter der Afterplatte entspringen auf der Oberseite zwei weisse Fädchen, welche die Länge des ganzen Körpers übertreffen. Der penis entspringt verdickt an der Unterseite des Hinterleibes und hat fast die Länge desselben. Farbe des Körpers gelbbraun, die Plättchen dunkler. Fühler blass rosenroth. Flügel röthlichweiss mit röthlichem Gabelnerven. Beine braungelblich.

Ich nenne diese neue Art Coccus racemosus. Die Abbildungen wird Taf. XIII des 3ten Bandes meiner Forstinsekten enthalten.

Ratzeburg.

Bemerkungen
über
die bekannten europäischen Arten der Gattung Chrysogaster *Meig.*

Vom

Herrn Professor Dr. H. Loew in Posen.

Das Genus Chrysogaster, dessen wesentliche Charaktere, abgesehen von denen, welche ihm mit allen Gattungen der Familie, zu welcher es gehört, gemeinsam zukommen, die bei dem weiblichen Geschlechte beiderseits quer gefurchte Stirn, die eigenthümliche Form des Hinterleibes und der aufgeworfene Mundrand sind, wurde zuerst von Meigen recht erkannt und 1803 in Illigers Magazin II. pag. 274 gut genug charakterisirt. — Er sagt:

»Die Fühlhörner vorgestreckt, dreigliedrig, das dritte Glied
»fast kreisrund, flach mit nackter Borste an der Wurzel.
»Die Stirn (des Weibchens) gekerbt, der Hinterleib oben
»platt, an den Seiten dick. Die Flügel parallel.«

Ein Charakter, welcher bei vollständigerer Kenntniss der Arten nur in Beziehung auf die Gestalt des dritten Fühlergliedes wesentlich hat abgeändert werden müssen.

Die früher bekannten Arten standen bei Fabricius bis dahin unter Syrphus. Erst im Jahre 1805 brachte er sie in

seinem Systema Antliatorum zu Eristalis, einem von ihm überaus unbestimmt charakterisirten Genus, welches die Arten der Meigenschen Genera Eristalis, Merodon, Milesia und Arten von Pipiza, Doros und Cheilosia umfasst. Sein Charakter lautet:

»Os porrectum, corneum; lateribus acutis superne retusum.
»Palpi duo porrecti, tenues filiformes, compressi. Anten-
»nae triarticulatae, articulo ultimo majori, compresso, ro-
»tundato, foveolae frontis insertae.«

Im Wesentlichen folgte er darin Latreille, der schon vor ihm im Dictionnaire d'histoire naturelle dieses Genus aufgestellt hatte, dessen Stamm bei ihm die Arten von Eristalis Meig. und Helophilus Meig. bilden.

Fallén nimmt das Genus Eristalis an, setzt den Hauptcharakter desselben aber in das mit einem Höcker versehene Untergesicht, so dass es vorzugsweise Cheilosien, aber auch Arten von Milesia, Xylota und Chrysogaster enthält, auf welche letztere, z. B. metallica, der Grundcharakter sehr schlecht passt, und deren Stellung er deshalb (Syrphici p. 57.) dadurch zu rechtfertigen suchte, dass er behauptet, der aufgeworfene Mundrand bilde den Höcker des Untergesichtes. Welchen geringen Werth er auf andere der von ihm aufgeführten Genus-Charaktere legt, geht schon daraus hervor, dass er behaarte, ja fast wollhaarige Arten dazustellt, während er in der Aufzählung der Genusmerkmale doch sagt: corpus glabrum, etc.

Der von ihm aufgestellte Genus-Charakter lautet:

»Os clypeo tuberculato, impresso apice vix coarctato, in-
»fra oculos descendente. Antennae breves, seta nuda.
»Corpus glabrum, ovatum, abdomine planiusculo.«

Fallen hat sehr unrecht gethan, den Namen Eristalis, welchen Latreille zuerst für die von Meigen zuletzt in der Systematischen Beschreibung Th. III. unter Eristalis und Helophilus vertheilten Arten gewählt hatte, auf eine so wesentlich verschiedene Fliegengruppe überzutragen, der höchst schwankenden Definition des Genus und der Heterogenität der darunter vereinigten Arten gar nicht zu gedenken.

Für dieselben Arten, für welche Latreille zuerst den Namen Eristalis gebrauchte, schlug Meigen in Illiger's Magazin an der oben angeführten Stelle den Namen Elophilus, oder wie er später richtiger schreibt, Helophilus vor, den Latreille später angenommen und dafür Eristalis auf behaarte Arten verwandter Gattungen übertragen hat, eine Uebertra-

gung, die sich in keiner Weise billigen lässt, da sie zu weiter nichts, als zu Verwirrung in der Systematik führen kann. Der Latreillesche Name hat als der frühere billig den Vorzug und bleibt bei der Zerspaltung seines Genus Eristalis in zwei Genera dem die Hauptgruppe umfassenden, während der Meigensche Name passend auf die zweite Gruppe übergeht. So hat Meigen auch vollkommen angemessen beide Namen verwendet. Dies ist von den neuern Schrifstellern, die seiner Benennungsweise folgen, namentlich von Macquart auf lobenswerthe Weise anerkannt worden. Nur Zetterstedt macht davon eine nicht zu billigende Ausnahme, indem er (Insecta Lapponica: Diptera pag. 610) Eristalis, die fehlerhafte Anwendung dieses Namens durch Fabrizius und besonders durch Fallen auf die Spitze treibend, für Cheilosia Meig. gebraucht. Er scheint in diesem, wie in ähnlichen Fällen, durch Pietät gegen seinen Lehrer, den auch von uns verehrten Landsmann Fallen geleitet, zur Erhaltung eines von jenem gewählten Namen die Grundsätze wahrer Wissenschaftlichkeit in der entomologischen Nomenclatur aufgegeben zu haben. Wir lieben und ehren diese Gesinnung, können aber darum diese Verfahrungsweise noch nicht im Entferntesten billigen. Im Bewusstsein der eigenen Unparteilichkeit scheuen wir uns nicht, dasselbe auch an einem so geschätzten Entomologen wie Herr Zetterstedt, zu tadeln, und unparteiliche Wissenschaftlichkeit zu verlangen, der Umdeutung wohlbegründeter Genusnamen nicht ansteht. Leider ist aus der Disposition im ersten Theile der Diptera Scandinaviae ersichtlich, dass er diese Anwendung des Namens Eristalis, mit der er allein steht und allein stehen wird, aufzugeben noch nicht gesonnen ist. — Ebenso bleibt er bei der missbräuchlichen Benennung Syrphus statt Eristalis, und Scaeva statt Syrphus, ein Genusname, der sich durchaus nicht anders verwenden lässt, als wie ihn Meigen und Wiedemann gebraucht haben, da ganz abgesehen von diesen doch wahrhaft wichtigen Auctoritäten schon der Umstand vollkommen dafür entscheidet, dass der Hauptstamm desjenigen Genus, welches Fabricius zuerst als Syrphus von Musca abtrennte, eben das Genus bildet, welches Meigen und Wiedemann Syrphus nennen und für welches Herr Zetterstedt, dem Fabrizius - Fallen'schen Missbrauche folgend, nun wieder die Benennung Scaeva einführen will. — Es wäre wünschens- und dankenswerth, wenn er sich in diesen Dingen dem allgemein eingeführten begründeteren Gebrauche fügen wollte.

Das Genus Chrysogaster nimmt auch Zetterstedt, wie alle neueren Schriftsteller an, und zwar ganz in dem Sinne, wie es Meigen errichtet und gebraucht hat. Dies verdient vollen Beifall, da sich die von Macquart versuchte Trennung in zwei Genera: Chrysogaster und Orthoneura durchaus nicht rechtfertigen lässt. Macquart beschränkt nämlich Chrysogaster auf die Arten mit schiefer Spitzenquerader und rundem oder doch rundlich eiförmigem dritten Fühlergliede, und vereinigt die Arten mit länglichem oder verlängertem dritten Fühlergliede und senkrechter oder zurückgebogener Spitzenquerader unter Orthoneura. Er characterisirt beide Genera so:

»*Chrysogaster:* Face ordinairement à proéminence ♂, »bord inférieur avancé. Front convexe, saillant, ordinai- »rement à sillons transversaux ♂ (soll nicht heissen: ♀) »Troisième article des antennes orbiculaire, quelquefois »ovalaire. Abdomen très déprimé. Fausse nervure des »ailes nulle.« (Suites à Buffon. Diptères Tom. I. p. 560.)

»*Orthoneura:* Face sans proéminence. Plusieurs sillons »transversaux de chaque côté; bord inférieur relevé. Front »plan à sillons transversaux ♀. Antennes allongées; »deuxième article un peu allongé; troisième allongé. »Écusson à bord tranchant. Abdomen très déprimé. Nervure »terminale de la première cellule postérieure des ailes »à peu près perpendiculaire à ses côtés.« (Suites à Buffon Diptères Tom. I. pag. 563.)

Zieht man diese Charactere etwas genauer in Betracht, so zeigen sich alle unhaltbar.

1) Heisst es bei Chrysogaster: »face ordinairement à proéminence, bord inférieur avancé,« und bei Orthoneura im Gegensatze: »face sans proéminence, plusieurs sillons à chaque côté.« Aber bei der viel grösseren Zahl der zu Chrysogaster gerechneten Arten ist das Untergesicht ganz ohne Höcker, während es bei mehreren Arten von Orthoneura höckerartig gewölbt ist; der Mundrand ist, was Macquart verschweigt, auch bei Orthoneura vorgezogen, bei manchen Arten von Chrysogaster ist er es im Gegentheil sehr wenig; darin liegt also kein Unterschied. Eben so wenig liegt er in den als für Orthoneura charakteristisch angegebenen Furchen des Untergesichtes, da solche Furchen auch bei mehreren Chrysogasterarten vorkommen. Sagt doch Macquart selbst Tom. I. pag. 560. gleich von der ersten unter Chrysogaster aufgezählten Art, von Chrysogaster splendens nämlich: »face *sans*

proéminence ♂, d'un vert doré, à duvet blanchâtre et sillons irréguliers ♀. —

2) Heisst es von Chrysogaster: »Front convexe, saillant ordinairement à sillons transversaux ♀,« und bei Orthoneura »front plan, à sillons transversaux.« Dass an der obenangeführten Stelle bei Chrysogaster nur aus Versehen ♂ statt ♀ steht, habe ich schon bemerkt. — Dass bei keiner der mir bekannten Orthoneuren die Stirn so vorsteht, wie bei einigen Chrysogasterarten, kann ich bestätigen, dafür aber auch hinzufügen, dass es umgekehrt Chrysogasterarten giebt, bei denen die Stirn eben so wenig, ja weniger vorsteht, als bei allen mir bekannten Orthoneuren. So bildet auch dieses Merkmal keinen generischen Unterschied. Noch weniger eignet sich die Wölbung der Stirn dazu, Chrysogaster von Orthoneura zu trennen, da sie bei vielen Chrysogasterarten ganz flach ist; wenn er endlich sagt, dass die Stirn des Weibchens bei Chrysogaster nicht bei allen, bei Orthoneura aber bei allen Arten gerunzelt sei, so verlohnt es sich kaum, gegen eine so vage Unterscheidung noch besonders einzuwenden, dass sie bloss auf der Beobachtung breitstirniger, für Weibchen gehaltener Männchen beruht.

3) Heisst es von Chrysogaster: »3me article des antennes orbiculaire, quelque fois ovalaire,« und von Orthoneura: »Antennes allongées, 2me article un peu allongé, 3me allongé. Nervure terminale de la 1re cellule postérieure des ailes à peu près perpendiculaire.« Hiergegen muss nun wieder bemerkt werden, dass sich die Verlängerung der Fühler auch bei Arten mit schiefer Spitzenquerader also bei Chrysogasterarten in Macquarts Sinne in der allerausgezeichnetsten Weise findet, während umgekehrt Orthoneuren mit kurzen Fühlern und elliptischem dritten Fühlergliede vorkommen. Wollte man einen dieser beiden Character erhalten, so müsste man wenigstens nothwendig den andern aufgeben. Eine Trennung nach einem Merkmale lässt sich aber an sich schon nicht leicht rechtfertigen, am allerwenigsten nach einem dieser beiden; denn die Form des dritten Fühlergliedes ändert von der tellerförmigen Gestalt bei Chr. metallica bis zur fast linienförmigen, langgestreckten durch alle Zwischenstufen ab; eben so ändert die Richtung der Spitzenquerader von der schräg vorwärts laufenden Stellung durch Zwischenrichtungen bis zur rückwärts laufenden ab. Dazu kömmt noch, dass innerhalb des Genus Chrysogaster Macq. viel wesentlichere Unterschiede vorkommen, als einer

dieser beiden, für die Trennung von Chrysogaster und Orthoneura benutzt, sein würde; so die eigenthümliche Bildung des Untergesichtes z. B. bei viduata, die breite Stirn des Männchens bei metallica, die erhabenen Streifen des Thorax bei splendens u. s. w. Dies müsste, wenn man jener Trennung beistimmen wollte, nothwendig zur weiteren Zersplitterung dieses so kompacten Genus in 5 bis 6 kleinere Genera führen, ein Verdienst, das man gern andern überlassen kann. —

4) Sagt Macquart noch von Orthoneura: »Écusson à bord tranchant.« Diess gilt zwar von allen mir bekannten Orthoneuren, es gilt aber von der Mehrzahl der Chrysogaster in ganz gleicher Weise, kann also ebenfalls nicht zur generischen Unterscheidung benutzt werden.

5) Heisst es von Chrysogaster: »Fausse nervure des ailes nulle.« Es gilt von Orthoneura gerade so gut wie von Chrysogaster Macq.

Da so alle Gattungsdifferenzen in ein wahres Nichts zusammenschwinden, kann ich der Macquartschen Sonderung in keiner Art beistimmen, sondern behalte das Genus Chrysogaster im Sinne Meigens bei. Die bisher bekannten Arten lassen sich allenfalls der leichteren Uebersicht wegen mit Meigen in zwei Abtheilungen sondern, deren erste alle die Arten mit mehr oder weniger nach der Flügelspitze gerichteter Spitzenquerader, deren zweite die mit vollkommen senkrechter oder zurücklaufender Spitzenquerader umfasst. Ob künftige neue Entdeckungen nicht einst, die für jetzt noch haltbare Grenze dieser beiden Sektionen verwischen werden, lasse ich dahingestellt sein.

Was ich über die bekannten, sowie über einige neue Arten *) zu sagen habe, möge sich so viel wie möglich an Meigens Aufzählung anschliessen.

Erste Abtheilung.

A. Schwarzfüssige Arten.

1. *Chrysogaster splendens Meig.*

Diese Art, welche in Portugal nach von Hoffmannsegg, in der Aachener Gegend nach Meigen und nach Macquart auch in Frankreich einheimisch ist, soll sich auch in Würt-

*) Leider bin ich bei weitem nicht im Stande, über alle von Meigen beschriebene Arten Auskunft zu geben. Möchten dies diejenigen Entomologen, welche jene Arten kennen, oder gar

temberg finden. Im östlichen Deutschland scheint sie ganz zu fehlen. Mir ist sie völlig unbekannt, doch lässt sich wohl voraussetzen, dass sie nicht leicht zu verkennen sein werde, da sie sich durch zwei erhabene helle Linien auf dem Thorax auszeichnet, die bei keiner anderen der bisher bekannt gewordenen Arten vorkommen.

2. *Chrysogaster violacea Meig.*

Die Beschreibung, welche Meigen Theil III. pag. 266. von dieser Art giebt, passt auf keine der mir bekannten Arten ganz. Man könnte geneigt sein, sie auf eine neue Art, die ich Chrysogaster longicornis nenne, und sogleich genauer beschreiben werde, zu beziehen, wenn dies die langgestreckten Fühler von longicornis zuliessen, die Meigen, wenn sie bei violacea vorhanden wären, zu erwähnen gewiss nicht vergessen hätte, eine Ansicht, die dadurch vollends bestätigt wird, dass Macquart, der Chrysogaster violacea kennt, diese der Chr. splendens ähnlich nennt und übrigens durch die Angabe, dass die Arten, für welche er den Namen Chrysogaster beibehält, das dritte Fühlerglied rund oder eiförmig haben, beweist, dass ihm keine Art mit schiefer Spitzenquerader und verlängertem dritten Fühlergliede bekannt gewesen sei.

Auf eine zweite neue Art, die ich weiter unten als Chrysogaster simplex beschreiben werde, passt Meigens Beschreibung wegen der meiner Art eigenen hellen Fühler und der geringen Uebereinstimmung in der Färbung und in der Bildung der Stirn eben so wenig.

Fast drängt sich die Vermuthung auf, dass Chrysogaster violacea Meig. nichts, als eine unten näher zu beschreibende Varietät des Weibchens von Chrysog. metallica sei, oder dass Meigen eine der ähnlichen Arten mit heller Fusswurzel, (Chr. splendida) vielleicht ein besonders dunkles Stück, vor sich gehabt und so die hellere Färbung der Tarsen übersehen habe. — Ist dies nicht der Fall, so wird sich Meigens Chrysogaster violacea als eine eigene, von den nachfolgenden verschiedene Art ausweisen. — Macquarts Angaben über diese Art sind leider zu kurz und oberflächlich, um darüber zu einer Entscheidung zu führen.

---

im Besitze von Originalexemplaren sind, als eine dringende Aufforderung ansehen, uns Belehrung über dieselben nicht vorzuenthalten, oder mich durch Gewährung der Ansicht derselben in den Stand zu setzen, gar manche hier noch immer waltende Dunkelheit aufzuklären.

3. *Chrysogaster metallica Fabr.*

Meigen beschreibt das Weibchen dieser Art recht kenntlich; das Männchen glaubt er nicht zu kennen, doch beschreibt er es, durch die von der Stirn weitgetrennten Augen verleitet, als angebliches Weibchen unter dem Namen Chrysogaster discicornis ausführlich. Da letzterer Name erst durch diesen Irrthum Meigens eingeführt worden ist, gebührt der Art der Name Chrysogaster metallica. — Es gehört Fallen das Verdienst an, beide Geschlechter zuerst richtig erkannt und zusammengestellt zu haben. — So auffallend es sein mag, bei dieser Art auch bei dem Männchen eine breite Stirn zu finden, während bei den Männchen der meisten anderen Arten die Augen über den Fühlern zusammenstossen, so lässt doch die Beobachtung dieser hier um Posen häufigen Art keinen Zweifel über die Richtigkeit von Fallen's Ansicht, da Chrysogaster discicornis nicht nur stets in Gesellschaft von Chrysogaster metallica lebt, sondern auch alle Stücke von Chr. discicornis sich durch die so eigenthümlich gebildeten Genitalien als Männchen, und alle Stücke von Chrys. metallica Meig. als Weibchen ausweisen. — Auch Zetterstedt (Insecta laponica pag. 615.) hat das ganz richtig erkannt. — Uebrigens ist diese Art nicht die einzige, bei der die Stirn des Männchens breit ist, sondern es giebt noch eine, vielleicht noch zwei Arten, wo dasselbe Verhältniss stattfindet, wie ich weiter unten bei Chrysog. splendida und Chrysog. discicornis auseinandersetzen werde.

Zu Meigens Beschreibung habe ich folgendes zu bemerken:

a) zu der des Männchens: Die Stirn ist unter der Querlinie nicht eben, sondern gewölbt, punctirt, oft etwas gerunzelt, besonders nach vorn, und zeigt über den Fühlern noch eine flache, beiderseits den Augenrand nicht erreichende Furche; über der Querlinie ist sie oft schwärzlich. Mittel- und Hinterleib sind zwar lebhaft glänzend, aber nicht glatt, sondern fein punktirt, auf ersterem zeigt sich vorn die Spur von zwei genäherten, glätteren, nicht erhabneren, aber meist etwas gelbgrüner glänzenden Linien; der letztere ist allerdings goldgrün, aber nur selten zeigt er bläulichen, dagegen meist goldenen, oder gar etwas kupferröthlichen Schimmer, besonders gegen das Hinterende. — Das dritte Fühlerglied ist sehr viel grösser als bei dem Weibchen, tellerförmig, breiter als lang, in seiner Grösse (wohl durch Eintrocknen)

etwas veränderlich. Unten, neben dem Augenwinkel, liegt jederseits eine vertiefte Furche.

b) Zu der des Weibchens: Das Untergesicht ist nicht glänzend schwarz, sondern metallisch grün; die beiden genäherten dunklen Linien des Rückenschildes sind in der Regel nur bei sehr verflogenen Exemplaren wohl bemerkbar, sonst oft kaum zu entdecken. Das Randmal der Flügel ist gelblich. Das 3te Fühlerglied ist rundlich, doch etwas schief, zwar viel kleiner als bei dem Männchen, doch immer noch ziemlich gross. Die Färbung des Weibchens ändert besonders auf dem Hinterleibe ab. Ich unterscheide:

var. 1. — Meigens Angaben unter Berücksichtigung des eben gesagten entsprechend. Viele Stücke. ♂♂ u. ♀♀.

var. 2. — Stirn, Oberseite des Thorax, des Schildchens und des Hinterleibes dunkel kupfrigerzfarben, etwas in violett ziehend, die Mitte des letztern schwärzlich grün; auf dem Thorax zwei genäherte dunklere Striemen deutlich wahrnehmbar. Ein verflogenes ♀.

var. 3. — wie die erste Varietät, aber die Mitte des Hinterleibes schön bläulich violett, mit blaugrüner Längslinie auf der Mitte. —

Chrysogaster bicolor Macq. Suites à Buffon. Tom. I. pag. 561. könnte leicht hierher gehören, wenn nicht die Färbung des 3ten Fühlergliedes dagegen spräche, die bei Chrysogaster bicolor an der Basis gelb sein soll, während ich die Fühler bei Chrysogaster metallica ohne Ausnahme schwarz finde. Dass Macquart das dritte Fühlerglied ovalaire nennt, würde nicht gar wesentlich entgegen sein.

Ob seine Chrysog. coerulescens ibid. pag. 561. mehr als Farbenvarietät von Chrysog. metallica sei, lässt sich gar nicht entscheiden, da er diese Art einzig auf einige geringfügige Farbenunterschiede basirt.

Auch Chrysog. cupraria Macq. ibid. pag. 562. liesse sich wohl auf manche Stücke der Chr. metallica deuten, wenn er sie nicht mit coemeteriorum vergliche, bei der doch Fühler und Untergesicht gar merklich anders als bei Chr. metallica gebildet sind, was er freilich leicht übersehen haben könnte.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber
die schädlichen Heuschrecken.

Vom

Herrn Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

(Fortsetzung.)

Nachdem sich die Heuschrecken bis zum Jahre 1696 hin und wieder in Deutschland gezeigt hatten, verschwanden sie, bis sie sich im Jahre 1712 wieder einfanden, und sich bis zum Jahre 1763 in längern oder kürzern Zwischenräumen in mehreren Gegenden Deutschlands verwüstend sehen liessen. So kamen sie 1730 bei Berlin vor, wo sie Frisch beobachtete [54]). Im Jahre 1748 verwüsteten sie nicht nur die Ukraine, Ungarn, Polen und Siebenbürgen, sondern sie drangen auch nach Schlesien vor; zeigten sich am 15. August zu Falkenberg in Oberschlesien, kamen über Oppeln und flogen nach Neisse zu; die Siebenbürgischen Heuschrecken sahen roth aus. Zugleich fanden sie sich in diesem Jahre in mehreren Provinzen Englands ein und zeigten sich besonders verwüstend in Norfolk und Stafford, sowie in Cheshire und Derbyshire, ja sie verbreiteten sich bis nach Edinburg und Schottland [55]). Besonders in den funfziger Jahren verheerten sie Schlesien und die Mark Brandenburg.

Beenkendorf versichert, dass sie erst das Getreide verzehrt und dann über die Gärten, Gras und Wiesen sich hergemacht hätten. Einst sahe er in Schlesien, dass nachdem die Heuschrecken an dem einen Ufer der Oder alles was vorhanden war, verzehrt hatten, sie durch den erwähnten Fluss durchschwammen und auf der andern Seite eine gleiche Verwüstung anrichteten. Ein andermal befand er sich zum Besuch auf dem Gute Lossow bei Frankfurt an der Oder. Der Besitzer führte ihn vor dem Mittagsessen ins Feld und zeigte ihm ein Stück Gerste, dessen prächtiger Anblick allgemeine Verwunderung erregte. Bei dem Mittagsessen kam die Nachricht, dass die Heuschrecken angekommen und auf die erwähnte Gerste gefallen wären. Nach dem Mittagsessen begleitete er seinen Wirth wiederum ins Feld; doch welch ein trauriger Anblick stellte sich ihm dar. Von dem ganzen Felde der so prächtigen Gerste waren nur blos die Sturzen

[54]) Beschreibung von allerlei Insecten in Deutschland. Neunter Theil, Berlin 1730. 4. S. 6 seq.

[55]) Rothleff: Acridotheologie. Hannover 1748, 8. I. Theil Vorrede.

übrig und das ganze Heer der Heuschrecken, welches diese Arbeit in höchstens zwei Stunden verrichtet hatte, war bereits über Gärten, Wiesen und alles was ihrer Verheerung fähig sein konnte, verbreitet.

In dem Kirchenbuche des Gutes Reichenow findet sich folgende Notiz von dem damaligen Prediger Grell: Im Jahre 1752 fanden sich die Heuschrecken kurz vor der Erndte an verschiedenen Orten, sonderlich aber zu Frankenfelde häufig ein, jedoch hatten sie nur in der Gerste etliche Scheffel Aussaat abgefressen. Bei Frankfurt a. d. O. aber haben sie grossen Schaden gethan. In den Dörfern des Amts Fürstenwalde und Biegen, ingleichen in der Neumark, im Züllichauischen, im Crossenschen und Sternberg'schen Kreise haben sie so stark gefressen, dass man wenig von Sommerfrüchten einerndten konnte. 1753 kamen sie überall zahllos hervor; gegen Pfingsten waren sie in der Brache nesterweise, sonderlich auf dem Sandboden zerstreut. Gegen Mittag, wenn die Sonne den Thau verzehrt hatte, fingen sie an fort zu hüpfen. Es wurden viele und grosse Gräben gemacht, in welche die Heuschrecken schaarweise gejagt und getödtet wurden; weil aber nicht alle Dörfer mit den Gräben und Eingängen inne gehalten hatten, so gingen sie in den Furchen nach den Roggenfeldern und frassen, kurz vor der Roggenerndte, vor ihrer letzten Häutung den Roggen ganz ab. Im Jahre 1754 verschwanden sie [56]).

Vom Jahre 1763 haben sich die Heuschrecken meines Wissens in Deutschland bis zum Jahre 1803 nicht verwüstend gezeigt uud auch in diesem Jahre nur vorübergehend. Doch sind sie in der neuern Zeit und namentlich in den Jahren 1825, 1826 und 1827 wiederkehrend aufgetreten, zumal im östlichen Deutschland.

Auf dem Gute Schlagenthin, dem Magistrat von Müncheberg gehörig, erschien im März 1826 ein Schwarm, nach dem Ausdrucke des Pächters, kleiner, schwarzer, flügelloser, fliegenähnlicher Insekten, die 14 Tage später schon gefärbte Bäuche, Füsse und ganz kleine Flügel hatten, und aus denen, nachdem sie ausgebildet waren, die Zugheuschrecken hervorgingen. Diese kleinen Insekten haben in vier Tagen 8 Wispel Winterroggen-Aussaat, 4 Scheffel Sommerroggen-Aussaat, 20 Scheffel Erbsen-Aussaat und 1 Wispel 5 Scheffel Hafer-

---

[56]) Koerte: die Strich-, Zug- oder Wanderheuschrecken. Berlin 1828. 8. Zweite Auflage. S. 6. seq.

Aussaat abgefressen. Von dem noch in Mandeln stehenden Sommerroggen waren die Körner theils ganz aus der Aehre gefressen, theils war das Korn nur halb abgebissen, so dass es das Ansehn des geschroteten Korns hatte; mitunter waren auch die ganzen Aehren unter ihrer Basis abgebissen. Die Kartoffeln waren zwar abgefressen, hatten aber im August wieder getrieben. Ebenso erschienen im Monat Juli 1826, noch ehe das Wintergetreide ganz eingeerndtet war, zu Hohenschlinger, 1½ Meilen von Jüterbogk, grosse Schwärme von Heuschrecken, Gryllus migratorius L., die wirklich die Sonne verfinsterten. Zwei bis drei Tage währte ihre Ankunft, wenngleich mit einigen Unterbrechungen. Sie fielen zuerst auf das Roggenfeld, und indem sie unterhalb der Aehren sich an den Halmen festhaltend diese mit der grössten Geschwindigkeit durchnagten, zogen sie den Saft heraus und griffen eine neue Aehre an, so dass die Schnitter fast nur leeres Stroh abzumachen fanden. Schon gemähetes Getreide verschmäheten sie. Von dem Winterfelde begaben sie sich auf das Brachfeld, und die Zeit wurde benutzt, des Sommerfeld so viel wie möglich abzuerndten. Jetzt begaben sie sich auf das Sommerfeld, was zur künftigen Brache bestimmt war, und senkten hier ihre Eier ein. Schon im April des folgenden Jahres 1827 waren alle Brachfelder von einer lebenden schwarzen Decke überzogen, welche das Gras und die übrigen Weidekräuter so abfrassen, als wenn die Sonne alles bis zu den Wurzeln verbrannt hätte. Sie zogen nun zu den Kornfeldern und fingen hier ihre Verwüstungen an, als jedoch das Korn mehr zu härten und zu reifen anfing, begaben sie sich auf das Sommerfeld und frassen es rein ab. Was die Heuschrecken übrig gelassen hatten, wurde schnell noch vor der vollendeten Reife eingeerndtet, um nur Futter für das Vieh zu bekommen, und da die Heuschrecken auf dem Felde nichts mehr fanden, stürzten sie sich theils in die Heiden, ja selbst in die Gärten und Wohnungen, oder sie wanderten aus und verheerten die benachbarten Gegenden. Die Heuschrecken wurden übrigens von den Sperlingen, Hühnern und Gänsen verzehrt; doch frassen die Hühner und Gänse zuviel davon, so erkrankten und starben sie. Am verderblichsten waren ihnen die Krähen, besonders aber die Dohlen (Corvus monedula L.). In demselben Jahre 1827 verheerten sie auch das Grossherzogthum Posen, besonders den Birnbaumschen Kreis [57]).

---

[57]) Koerte S. 9 und S. 40 seq.

Nehmen wir die Jahre zusammen, in welchen bald diese, bald jene Provinz Deutschlands seit dem 15ten Jahrhundert von den Heuschrecken heimgesucht wurde, so sind es nach Körte's Aufstellung folgende: 1475, 1527, 1636, 1686, 1693, 1696, 1712, 1714, 1715, 1719, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1734, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1752, 1753, 1754, 1759, 1763, 1803, 1825, 1826, 1827 [58]).

In Spanien sind aber von den Chronisten vorzugsweise die Jahre 1495, 1542, 1547, 1619, 1682—1688 und 1792 aufgezeichnet, wo sich die Heuschreckenplage gezeigt hat [59]).

Fragen wir weiter, was es denn für Heuschrecken-Arten sind, welche so verderblich das Pflanzenreich angreifen, so schweben wir hierüber noch sehr im Dunkeln. Es sind zwar viele Heuschrecken-Arten bekannt, doch fehlen genaue Angaben darüber, welche von ihnen als schädlich ermittelt sind. Nur so viel kann als feststehend angenommen werden, dass in Asien als verheerend namentlich Gryllus cristatus [60]), tartaricus (Cloridium tartaricum Burm.) und migratorius Fbr., sowie Acridium peregrinum, Olivier, Gryllus gregarius Forskäl, Oedipoda cruciata [61]), Gryllus obscurus (Oedipoda obscura Burm.), carabensis und Onos (Bradyporus onos Burm.), letztere drei namentlich in der Daurischen Steppe (Ritter Erdkunde von Asien Bd. II. Berlin, 1833. S. 301) auftreten, was aber lange nicht alle schädliche Arten sind.

In Nordafrica und Egypten erscheint Gryllus migratorius (Oedipoda migratoria Burm.) [62]); in Italien, Südfrankreich Spanien und Griechenland scheinen die Verheerungen meist von Gryllus italicus Fbr. (Calopterus italicus und siculus

---

[58]) Koerte S. 4.

[59]) Ignat. de Asso Oryctolog. et Zoologia Arragoniae, 1764, pag. 113, bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt pag. 11.

[60]) Burmeister versichert dagegen (Handbuch der Entomologie Bd. 2. S. 627), dass Gryllus cristatus oder sein Acridium cristatum in Südamerika vorkomme, und dass die Angabe, wonach Arabien und Vorder-Asien diese Art beherberge, auf einem Irrthum beruhe.

[61]) Oedipoda cruciata hat als Heuschreckenschwarm Hr. Lefebre bei Smyrna gefunden. Annales de la société entomologique de France. Paris 1833. 8. Tome second, p. 338.

[62]) Bové sah in der Umgegend des Berges Sinai eine Wolke dem Gryllus migratorius verwandter Heuschrecken, die sich auf die Sträucher und Bäume, vorzüglich auf die Pappeln herabsenkte, und deren Blätter in einem Augenblick aufzehrte. (Ausland im Tageblatt vom 4. Sept. 1835 No. 250 und 999.

Burm.) ausgegangen zu sein [63]); wogegen in der Krimm, Polen, Galizien und Deutschland vorzugsweise Gryllus migratorius solche verübt hat; ob in Ungarn und der benachbarten Türkei Gryllus italicus oder migratorius sich als schädlich gezeigt hat, wage ich nicht zu entscheiden; es ist zwar möglich, dass Gryllus migratorius und italicus gemeinschaftlich als schädlich auftreten, doch nicht wahrscheinlich, da ermittelt ist, dass die Verheerungen, die in den Jahren 1822 bis 1826, sowie 1832 und 1833 in Südfrankreich und im Jahre 1825 in Oberitalien von den Heuschrecken angerichtet wurden, durch Gryllus italicus geschahen, ohne dass Gryllus migratorius mitwirkte. Ebenso scheint aus den Beschreibungen von Dillon und Dodwell hervorzugehen, dass es ebenfalls Gryllus italicus ist, der Spanien und Griechenland verheert; wogegen es ebenso unzweifelhaft feststeht, dass die Heuschreckenschaaren des nordöstlichen Deutschlands, namentlich in den Jahren 1730, 1750, 1825—27, hauptsächlich aus Gryllus migratorius bestanden, und Gryllus italicus hier nicht im Spiele war.

Sonach möchte ich als Resultat aufstellen, dass im südlichen und westlichen Europa als verwüstende Heuschrecke vorzugsweise Gryllus italicus, in dem nordöstlichen aber Gryllus migratorius auftrat. Gryllus italicus kommt zwar hauptsächlich in Italien, Dalmatien, Griechenland, Spanien, dem südlichen Deutschland und der Schweiz, doch auch im nördlichen Deutschlande, namentlich bei Berlin, in Sachsen und Schlesien vor (Philippi orthoptera Berolinensia pag. 31, und Charpentier horae entomologicae pag. 135), ist jedoch ver-

---

[63]) Doch hat sich namentlich zu Alais in Frankreich Locusta ephippigera (Ephippigera perforata Burm.) als schädlich gezeigt, wenn auch nicht so verheerend als Acridium italicum. Es greift nämlich dieses Insect, sobald es völlig ausgebildet ist, die Maulbeerbäume an, und sucht sich namentlich die kräftigsten Triebe (jets) aus. Nahe am Stamme schält es von den Zweigen die ganze Rinde ringförmig ab, meist in einer Breite von 5 bis 10 Millimeter. Durch Beraubung der Rinde werden die Zweige des zufliessendeu Nahrungsaftes beraubt; sie fangen an zu kränkeln, verlieren den innern Halt, und werden dann leicht durch die oft heftig wehenden Winde abgebrochen. Als Mittel gegen die verderblichen Wirkungen des Insekts wird gerathen, gegen den Stamm und auf die Zweige mit einer hölzernen Keule zu schlagen, wo die Heuschrecken durch die Erschütterung herunterfallen und gesammelt werden können. (Annales de la société entomologique de France, Tome 8. Paris 1839. pag. XXX.)

wüstend in das nordöstliche Deutschland noch nicht gedrungen, ob aber Gryllus migratorius sich nicht auch in dem südlichen und westlichen Europa, namentlich in Italien und Frankreich finden und sich verheerend zeigen könnte, darüber wage ich nicht bestimmt zu entscheiden, und es könnte sein, dass in manchen Jahren die Verwüstungen von Gryllus migratorius, in andern aber von Gryllus italicus angerichtet werden, sich auch die eine Art an diesem und die andere an jenem Orte vorzugsweise findet. Ich fordere alle Naturbeobachter auf, die schädlichen Heuschreckenarten genau zu untersuchen und die verschiedenen Arten zu ermitteln, wo sich dann die jetzt noch bestehenden Dunkelheiten aufklären werden. Was diese Sache noch mehr verwirrt hat, ist der Umstand, dass nicht nur Männchen und Weibchen der Heuschreckenarten oft differiren, sondern auch ausserdem Hinsichts der Farben oft mannigfache Varietäten vorkommen, die mitunter als besondere Arten angesehen werden. Ueberhaupt muss man den Gesichtspunkt im Auge behalten, dass wenn in Europa Heuschrecken-Verwüstungen vorkommen, solche selten nur von einer einzigen Art bewirkt, sondern meist von mehreren zusammen auftretenden Arten hervorgebracht wurden, wenn auch gleich nur Eine Art als dasjenige Insekt hervorzuheben ist, welches sich in grösster Menge und mithin auch am furchtbarsten zeigte. So ragte unter den Heuschrecken die 1822—26 Südfrankreich verheerten, als die bei weitem schädlichste Gryllus italicus hervor, doch zeigten sich auch noch ausser diesen verheerend Locusta gigantea, ephippigera, grisea, verrucivora, viridissima, Acridium lineola, stridulum, flavum, coerulescens und pedestre [64]). Im Jahre 1832 traten aber daselbst ausser Calliptamus italicus (Gryllus ital. Fbr.) Aud. Serv. als schädlich auf: Decticus albicans, verrucivorus und griseus Fbr., Ephippigera vitium Aud. Serv.; Locusta viridissima Fbr., Acridium lineola Fbr., Oedipoda stridula, flava, coerulescens und pedestris Fabr. [65]), und Frisch versichert, dass Hinsichts der Heuschrecken, die sich 1730 bei Berlin gezeigt, der bei weitem grösste Schade nicht sowohl von der Gryllus migratorius, als von den gewöhnlichen Land-Heuschrecken, die sich er-

---

[64]) Froriep: Notizen der Natur- und Heilkunde Bd. 39. S. 81, und Isis von Oken de 1837, S. 313.

[65]) Annales de la société entomologique de France, Tome second. Paris 1833. 8. p. 489.

staunlich vermehrt gehabt hätten, verübt worden sei [66]). Wenn sonach als eigentlich verheerende Heuschrecken in Europa blos Gryllus italicus und Gryllus migratorius bis jetzt ermittelt sind, so bleibt mir nur noch übrig, diese zwei Insekten näher zu beschreiben, ihre Naturgeschichte mitzutheilen und dann von den zweckmässigsten Mitteln zu reden, ihre Vertilgung zu bewirken, um den durch sie herbeigeführten Schaden so viel wie möglich abzuwenden.

Gryllus italicus ist dunkelbraun, das Männchen 6 — 7, das Weibchen 12 — 13 Linien lang. Der Kopf ist glatt, frisch ausgekrochen haarig, erdbraun, hinter den Augen mit einer braunen Linie, und unterhalb derselben mit einem grossen weissen Fleck. Die Fühler so lang als das Brustschild, sind erdbraun. Das Brustschild ist gekielt und endigt sich nach hinten in einen stumpfen Winkel, es ist gefleckt runzlich, mit drei Querlinien und erdbraun. Die Deckschilde oder Oberflügel sind bei dem Männchen etwas länger als der Hinterleib, bei dem Weibchen eben so lang, erdbraun dunkel gefleckt, die eigentlichen oder Unterflügel sind rosenroth, an der Spitze dunkel grasgrün. Der Hinterleib ist erdbraun. Besonders durch die rosenrothen Unterflügel ist dies Insekt ausgezeichnet.

Das Weibchen bohrt mittelst eines sich in einer harten Spitze endenden Legestachels eine walzenförmige etwa 15 Centimeter lange und 1 Centim. dicke Röhre in das dazu passende Erdreich, wozu es vorzugsweise hartes uncultivirtes Land, wie Fusssteige, aufsucht. Man findet sie ohngefähr 1½ Zoll unter dem Erdboden. Etwa in einer halben Stunde ist die Röhre fertig, alsdann wird die Erde unten weggeräumt, und die Heuschrecke giebt etwas von einer klebrigen Materie von sich, die in einem besondern Bläschen enthalten ist; mittelst derselben knetet sie die Erde zu einem Teig, glättet damit den Grund der gemachten Röhre und legt nunmehr das erste Ei in diese Röhre. Diese Operation setzt sie fort und legt die übrigen Eier, zusammen etwa 50 bis 60 in bewunderungswürdiger Ordnung; zuletzt wird alles mit der klebrigen Mischung verschlossen, und die Röhre durch Erde bedeckt, so dass man den Punkt, wo die Eier niedergelegt sind, nicht wohl mehr erkennen kann; etwa zwei Stunden dauert das ganze Geschäft des Eierlegens, worauf das Weibchen bald stirbt, eben so wie das Männchen, das nach der

[66]) Frisch: Insekten in Deutschland, Theil 9. S. 15.

Begattung ebenfalls seinen Tod findet. In Spanien hat man beobachtet, dass die Heuschrecken, nachdem sie ihre Eier abgelegt haben, nach Wasser streben, um darin ihr Leben zu endigen. Es fangen aber diese Heuschrecken schon im Monat August an, Eier zu legen, und dauert dieses bis in den October. Je nach Verschiedenheit des Klima und der Witterung kriechen die jungen Heuschrecken vom Februar bis zum May aus. Zuerst sind sie schwarz und sammeln sich unter niedrigen Sträuchern, vorzüglich aber unter Binsen in grossen Haufen und laufen in steter Bewegung über einander weg; ein solcher Haufen oder Klumpen hat gewöhnlich 3 bis 4 Fuss im Umfang und ist einige Zoll hoch. In dieser Periode leben sie blos vom Thau. Nach Verlauf von 20 Tagen fangen sie an, die zartesten Schösslinge der Pflanzen zu benagen, und sowie sie immer mehr heranwachsen, trennen sie sich von einander, verbreiten sich überall hin und fressen was sie vorfinden. In den Monaten April, May und Juny pflegen sie in der Gegend ihres Geburtsorts zu bleiben; jetzt aber sind sie ganz ausgewachsen, versammeln sich in Schaaren und ziehen davon; wo sie hinfallen, verzehren sie alles, doch scheinen sich ihre Wanderungen nicht sehr weit zu erstrecken und die neueren Heuschreckenverwüstungen sowohl in Südfrankreich als Italien haben immer nur in einem verhältnissmässig sehr beschränkten Umkreis nicht weit von dem Orte ihrer Geburt stattgefunden; auch versichert Dillon, dass sie wegen ihres kurzen Fluges weite Strecken, namentlich über Meere, nicht zurückzulegen vermöchten. Die Ursachen der Wanderung liegen aber theils in dem Mangel an Nahrung, theils in dem Triebe zur Begattung, indem die Anzahl der Männchen die der Weibchen bei weitem übersteigt, so dass, wenn letztere schon mit dem Eierlegen beschäftigt sind, man oft zwei, drei, ja noch mehr Männchen sieht, die einer über den andern ein solches Weibchen besteigen.

Dies ist die Naturgeschichte des Gryllus italicus; was den Gryllus migratorius oder die Wanderheuschrecke betrifft, so ist sie eine der grössten europäischen Heuschrecken, und vom Kopf bis zum Flügelende $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, doch sind die Flügel länger als der Körper, etwa 2 Zoll lang. Der Kopf ist grünlich, bräunlich auch braun; von den Augen nach dem Rückenschilde zieht sich ein breiter mit dunkelbraunen Linien eingefasster Streifen, die Mitte des Gesichts ist erhaben, und bildet von vorn angesehen die Hälfte eines sechsseitigen Prismas, wo die beiden Seitenflächen gelb, die mittlere

grün oder braun ist; die Kanten der an die Mittelseite stossenden Seitenflächen sind blau oder dunkelbraun. In der Mittelfläche des Prismas befindet sich ein schwarzer Punkt und ein gleicher dicht über den Fühlern an der inneren Seite der Augen, welche 3 Punkte ein beinahe gleichseitiges Dreieck bilden. Die Fühler sind fadenförmig, etwas wenig länger als der Kopf, und bestehen aus 25 Gliedern. Der Mund hat zwei Kinnladen, zwei Kinnbacken und vier Fressspitzen. Die Kinnbacken werden im Gesicht von der Oberlippe bedeckt, an der Seite aber stehen sie entblösst; sie sind blau. Das Halsschild ist grün, bräunlich oder braun in der Mitte etwas gekielt. Die Brust ist behaart, fleischfarben und hart wie Pergament. Der Bauch ist cylinderförmig und besteht aus 8 Absätzen. Unter dem letzten Bauchringe befinden sich 4 Körperchen mit scharfen Spitzen, wovon 2 nach oben und 2 nach unten gekrümmt sind; dieser 4 zugespitzten Körper bedient sich das Weibchen um in den lockern Boden eine Höhlung zu bohren, in welche es die Eier legt. Die vier Flügel betreffend, so sind sie florartig und die Unterflügel nach Art eines Fächers zusammengefaltet; die Oberflügel haben braune Zeichnungen und die Unterflügel sind nach innen zu gelb gefärbt. Füsse hat das Insekt 6, worunter zwei Springfüsse, die Schenkel der letztern sind von verschiedener Farbe, grün, braun oder blau. Ueberhaupt unterscheidet sich diese Heuschrecke von andern hauptsächlich durch das gekielte Halsschild und die blauen Kinnbacken.

Die Naturgeschichte dieser Heuschrecke hat mit der des Gryllus italicus viel gemein; die Zeit des Eierlegens dauert vom Monat August bis in den October. Der Eierstock eines Weibchens enthält gewöhnlich 130 — 150 Eier, welche jedoch nicht auf einmal, sondern meist in 3 Partien, jede etwa zu 45 — 50 Eiern abgesetzt werden. Das Insect sucht vorzugsweise einen lockeren trockenen, hohen und gegen Mittag oder Morgen zu belegenen Boden auf, um seine Nachkommenschaft abzusetzen; namentlich liebt es daher zu diesem Behufe Weinberge, umzäunte Feldgärten, warme Hügel, die mit kurzem Rasen und dünnem Strauchwerk bewachsen sind, Haiden und trockene Vorhölzer, auch Brachfelder.

Mit den erwähnten, unter dem letzten Bauchringe befindlichen spitzen Haken, die wie Klauen aussehen, macht es eine nicht tiefe Oeffnung und legt die länglichen Eier neben einander aufrecht stehend hinein. Diese Eier bilden einen etwa Zoll langen, meistentheils vorn gekrümmten Klumpen, der in eine schleimige Materie eingewickelt ist, die jedoch

bald verhärtet und das Ansehn einer festen Haut gewinnt. Nachdem die Eier gelegt sind, wird die Oberfläche mit Erde bedeckt, sodass keine besondern Merkmale dss Dasein der Eier verrathen. Diese Eier kriechen von Ende März bis im Juni künftigen Jahres aus, und es kommmt dabei vor allem auf die Witterung an; Kälte schadet wenig oder nichts, wohl aber Nässe, wodurch die Eier leicht schimmeln. Durch die verschiedene Zeit des Auskriechens zeigen sich auch verschiedene Bruten. Von dem ersten Ausschlüpfen aus dem Ei bis zu ihrer vollendeten Gestalt gehn die Heuschrecken fünf Verwandlungen oder Häutungen durch, in den ersten vier Häutungen sind sie flügellos und erst in der fünften erhalten sie Flügel und werden vollständig ausgebildet. Die frisch ausgekrochene Heuschrecke ist klein, schwach und schwärzlich, und wird bis zur zweiten Häutung, welche etwa 5 Wochen nach dem Auskriechen stattfindet, kaum wahrgenommen. In dieser Periode thun die Insekten keinen Schaden, nähren sich vom Thau, vielleicht auch von den zartesten Graskeimen, und halten sich massenweise in sandigen Gruben, Wasserfurchen, Feldgräben u. s. w. auf, um sich hier vor dem Klima zu schützen. Nach der zweiten Häutung werden die Heuschrecken verderblicher, sie greifen das Winter- und Sommergetreide an, verbreiten sich immer mehr, werden je mehr sie wachsen, desto fressgieriger, und man kann sagen, dass sie in der Periode der 3ten und 4ten Häutung den grössten Schaden verursachen. Dreizehn Tage nach der vierten Häutung erfolgt die fünfte, wo sie Flügel bekommen und nun die völlig ausgebildeten Thiere sind. In diesem Zustande thun sie zwar auch mannigfachen Schaden, und wenn von den die Pflanzenwelt vernichtenden Heuschreckenschwärmen Erwähnung geschieht, so werden fast immer bloss die geflügelten Thiere gemeint; jedoch trifft die Zerstörung nur einzelne Punkte, wo sich die Heuschreckenschwärme niederlassen, und die Bestimmung des vollendeten Thieres ist nicht sowohl die Zerstörung der Vegetabilien, als die Fortpflanzung der Art. Ihre Lebensdauer als vollkommenes Insekt ist nicht lange, sie streben nur sich zu begatten, und ist dieser Zielpunkt ihres Lebens erreicht, dann stirbt das Männchen bald dahin und ebenso findet das Weibchen seinen Tod, wenn es die Eier abgelegt hat [67].

---

[67]) Ueber die Naturgeschichte des Gryllus migratorius s. Koerte, Fritsch, conf. Gleditsch Abhandlung von Vertilgung der Zugheuschrecken. Berlin u. Potsdam 1754. Krünitz ökonomische Encyclopädie verbo Heuschrecke in dem 23. Theile.

Diese Naturgeschichte der Heuschrecken wird uns auch über ihr Erscheinen und die angerichteten Verheerungen nähere Aufklärung geben. Gewöhnlich heisst es und selbst Fabricius sagt, dass der Gryllus migratorius eigentlich in der Tartarei wohne und von da in grossen Schaaren hervorbrechend auf seinen Wanderungen bis nach Deutschland komme und hier alles verwüste. Betrachten wir aber die ungeheure Entfernung, welche dieses Insekt von den Ebenen der Tartarei aus zurücklegen müsste, um nach Deutschland zu kommen, die Hindernisse, welche Wälder, Flüsse und Berge entgegenstellen, mit der im Verhältniss kurzen Lebensdauer des vollkommenen Insekts, dessen Ziel blos die Begattung ist, um nach Vollendung dieses Lebenszweckes zu sterben, so ergiebt sich deutlich hieraus, dass die berührte Annahme der Wanderungen von der Tartarei bis nach Deutschland eine leere, sich blos darauf stützende Hypothese ist, dass Gryllus migratorius in der Tartarei häufig vorkommt; auch haben niemals, nach darüber vorhandenen Berichten, die Heuschreckenschwärme von Deutschland bis nach der Tartarei zurück verfolgt werden können. Derselben Ansicht ist auch Schrank [68]), und dieser scharfsinnige Naturforscher glaubt, dass die Heuschrecken, da wo sie sich verheerend zeigen, ebenfalls geboren wären. Schon Eingangs habe ich gezeigt, dass sich Gryllus migratorius bis zum 60 ° nördlicher Breite findet, bei Berlin ist er heimisch [69]); Rösel hat ihn bei Nürnberg angetroffen, obwohl seine Verheerungen damals sich nicht soweit verbreitet hatten; Gründler fing ihn bei Halle [70]), und Prof. Nitzsch hat mir versichert, dass er vor geraumer Zeit dies Insekt einmal bei Wittenberg gefangen habe. In Oestreich kommt er jährlich, doch nur einzeln auf Wiesen und Waldrändern vor [71]). Da, wo dieses Insekt in neuester Zeit verwüstend aufgetreten ist, namentlich in der Mark, einem Theil von Schlesien, der Lausitz und des Grossherzogthums Posen findet sich ein zur Fortpflanzung desselben geeigneter sandiger Boden. Hier finden sich diese Heuschrecken jährlich, jedoch, da die klimatischen Verhältnisse ihnen nicht

---

[68]) Fauna boica: Zweiter Band, erste Abtheilung. S. 35. sep.

[69]) Philippi orthoptera berolinensia. Berolini 1820. 4. pag. 27.

[70]) Naturforscher Stück 5. Halle 1775. 8. S. 19.

[71]) Beiträge zur Landeskunde Oestreichs unter der Ems. Wien 1833. Band 3. 8. S. 81.

so, wie in andern südlichen Gegenden zusagen, nur einzeln; wird aber ihre Fortpflanzung durch meteorologische Verhältnisse, namentlich durch mehrere auf einander folgende trockene und heisse Jahre befördert, dann vermehren sie sich so stark, dass sie zur Landplage werden; dies war namentlich in den Jahren 1825 bis 1827 der Fall, und wenn man hiermit die angeführten Notizen über ihre Erscheinung in dem gedachten Zeitraum vergleicht, so geht das unläugbare Resultat hervor, dass diese Heuschrecken nicht weit von der Gegend, die sie verwüsteten, auch erzeugt waren. Dies wird noch mehr dadurch ausser Zweifel gesetzt, dass, als im Jahre 1784 England durch Gryllus migratorius verheert wurde, das Insekt in England selbst erzeugt sein musste, da kein Schriftsteller und Berichterstatter etwas davon erwähnt, dass die Heuschrecken von dem Festlande nach England gekommen wären. Wenn in den Jahren, wo Deutschland von der Heuschreckenplage heimgesucht wurde, sich dieselbe ebenfalls in Polen, Galicien, Ungarn und Südrussland zeigte, so kann man daraus nur abnehmen, dass gleiche Ursachen gleiche Wirkungen hervorbringen, indem dieselben zur Erzeugung der Heuschrecken günstigen klimatischen Verhältnisse sich sowohl in diesen Ländern als in Deutschland finden, und wollen wir einmal bei der Hypothese beharren, dass die Heuschrecken von den südlichern Gegenden nach Deutschland kommen sollen, so werden wir eher in Bessarabien als in der Tartarei ihr Vaterland finden. Vorzugsweise wird ein trockenes, warmes, unkultivirtes, baumloses Plateauland, wo die Brut ungestört abgesetzt werden und aufwachsen kann, die Erzeugung der Heuschrecken begünstigen, und in solchen Landstrichen zeigt sich die Heuschreckenplage am häufigsten und regelmässigsten; namentlich findet dieses in dem zwischen den lybischen Wüsten und Iran, zwischen dem arabischen und persischen Golfe nebst deren Nachbarstaaten eingeschlossenen Arabistan, im weitern Sinne mit dem Jordan- und Euphrat-Lande südwärts bis Yemen statt.

(Schluss folgt.)

Die Versammlung für den August findet am 1ten Abends 8 Uhr bei dem Rendanten des Vereins, L. A. Dieckhoff, statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 8. 4. Jahrgang. August 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Generalversammlung am 4. Juli wurde in Bezug auf die Vorsteherstelle, welche durch den Tod des Dr. Schmidt erledigt worden, beschlossen

die definitive Wahl eines neuen Vorstehers bis zur regelmässigen Generalversammlung im November d. J. auszusetzen, bis dahin aber die Verwaltung der Vereins-Angelegenheiten, so weit solche nach den Statuten zu den Obliegenheiten des Vorstehers gehört, dem Herrn Regierungsrath Schmidt, dem Herrn Hofapotheker Dieckhoff und dem Unterzeichneten gemeinsam und commissarisch zu übertragen.

Der unterschriebene Secretair machte die Versammlung darauf aufmerksam:

es sei die Vereinssammlung und Bibliothek nicht nur durch vielfache werthvolle Gaben der Mitglieder seit den letztern Jahren erheblich gewachsen, sondern habe durch die letztwillige Verfügung des Dr. Schmidt, wodurch er seine ansehnliche Sammlung europäischer Käfer dem Verein geschenkt habe, einen schätzbaren

Zuwachs erhalten. Demnach sei es im Interesse der Mitglieder von hoher Wichtigkeit, die Vereinssammlung sammt der Bibliothek vor der unvermeidlichen Deterioration des öftern Umziehens, zu dem wir bisher genöthigt gewesen, wo möglich ganz zu schützen. Dagegen biete sich jetzt eine vortreffliche Auskunft. Herr Hofapotheker Dieckhoff, Rendant unsers Vereins, Eigenthümer eines im Centrum der Stadt belegenen Hauses, sei erbötig, uns darin zwei helle, trockne, zur Aufstellung der Vereinssammlung und Bibliothek hinreichenden Raum darbietende Zimmer gegen die sehr billige Miethe von monatlich drei Thaler abzutreten.

Die Versammlung beschloss einhellig

dies Anerbieten mit Dank anzunehmen, und gedachtes Local für die Sammlungen wie auch für die Sitzungen des Vereins zu miethen.

Zu Mitgliedern des Vereins wurden gewählt:

Herr Oberapellationsger.-Rath Höpfner in Darmstadt,
» Feldjäger Böttcher in Neustadt-Eberswalde.

Zum Vortrage kamen die Aufsätze des Herrn Senator v. Heyden über Salinenkäfer, des Herrn Oberlehrer Zeller über hermaphroditische Falter und die eingegangene Correspondenz. Zahlreiche herzliche Beileidbezeugungen bewiesen uns, in wie hoher Achtung unser entschlafener Dr. Schmidt bei vielen tüchtigen deutschen Entomologen stand.

C. A. Dohrn,
Secretair.

An die entomologischen Correspondenten des verstorbenen Dr. Schmidt.

Der entomologische Verkehr bringt es seiner Natur nach mit sich, dass darin Verbindlichkeiten eingegangen und Versprechungen gegeben werden, welche oft erst nach Jahresfrist gelöst werden können. Dies oder jenes Insekt wird verheissen, das man erst in der laufenden Jahreszeit zu fangen hofft, oder von Freunden einzutauschen denkt: Bestimmung übersandter Thiere wird zugesagt, sobald sich die nöthige Musse finden werde: mancherlei Aufträge werden zur gelegentlichen Ausrichtung übernommen u. dgl. mehr. Nun haben zwar wir Unterzeichnete keine Mühe gescheut, die Correspondenzen des verstorbenen Schmidt in der Absicht

durchzulesen, seine darin übernommenen Verpflichtungen so genau als möglich und jetzt noch thunlich zu erfüllen, indess glauben wir uns zu der Bitte an seine verehrten Correspondenten berechtigt:

1) wo möglich die in zahlreichen einzelnen Briefen zerstreuten, zum Theil unter andern Bemerkungen versteckten, daher leicht zu übersehenden Wünsche und Desiderata uns in specie und zusammengedrängt zu wiederholen, besonders da wir nicht immer im Stande sind zu beurtheilen, ob oder in wieweit der Verstorbene bereits jene Wünsche erfüllt hat;
2) mit Berücksichtigung der erheblichen Mühe und des Zeitaufwandes, den uns die Regulirung des bedeutenden entomologischen Nachlasses unsers Schmidt auferlegt, nicht ungeduldig zu werden, wenn es mit dieser Abwicklung nicht so rasch geht, wie es mancher wünschen möchte. Je mehr es in unsrer Absicht liegt, auf das genaueste und gewissenhafteste zu verfahren, desto mehr Zeit müssen wir gebrauchen.

Stettin, den 5. Juli 1843.

Schmidt, Regierungsrath. *L. A. Dieckhoff.*
C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber Insekten die an den Salinen leben.

Von

Herrn Senator **C. H. G. v. Heyden** in Frankfurt a. M.

In der öffentlichen Sitzung der Senckenbergschen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. am 9. Mai 1841, hielt ich einen Vortrag über einige an Salinen von mir beobachtete Insekten, worüber wahrscheinlich durch einen der anwesenden Zuhörer eine Mittheilung in die Augsburger allgemeine Zeitung vom 19. Mai 1841 eingesendet wurde, die nicht ganz richtig ist. Mein Vortrag, vor einem grössern Publikum gehalten, enthielt mehreres was unnöthig wäre Entomologen mitzutheilen, daher ich mich darauf beschränke, hier nur ganz kurz den wesentlichen Inhalt desselben zu geben.

Im Jahr 1829 beschrieb Professor Germar in Halle, in Thon's Archiv für Entomologie, den sogenannten salzigen See in der Grafschaft Mansfeld, im Preuss. Herzogthum Sachsen, und theilte hier zuerst öffentlich die interessante Nachricht mit, dass an den Ufern dieses Binnensees, jedoch nur an den Stellen, wo sich einige Salzquellen in denselben ergiessen und Salzpflanzen wachsen, sich mehrere Insektenarten vorfinden, die bis dahin nur vom Meeresstrande bekannt waren. Schon weit früher, als ich meinen verehrten Freund Germar nach der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte zu Leipzig, im Jahre 1832 in Halle besuchte, hatte mir derselbe mündlich seine Beobachtung mitgetheilt, und brachte mich solche alsbald auf den Gedanken, den Insekten der Salinen meine Aufmerksamkeit zuzuwenden, da es mir nicht unwahrscheinlich schien, dass auch an diesen sich Strandinsekten finden würden. Zwei Jahre lang hatte ich keine Gelegenheit an Salinen deshalb Nachforschungen anzustellen. Im September 1825, nach der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte dahier in Frankfurt, machte ich mit den Professoren Oken, Leuckart und Dr. Cassebeer eine Excursion in das nahe Taunusgebirge. Bei einer kurzen Ruhe an den salzhaltigen Mineralquellen von Cronthal, theilte ich den Genannten im Verlauf der Gespräche auch die Beobachtung des Prof. Germar, so wie meine Vermuthung über ein gleiches Vorkommen jener Insekten an Salinen mit. Fast gleichzeitig griff ich dicht an dem Mineralbrunnen, wo Arenaria marina wuchs, eine Hand voll Erde auf, und hatte die Freude, sogleich darin den Bledius tricornis zu finden. Seitdem ist mir dieser Käfer an allen Salinen, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, vorgekommen. Ich habe ihn, ausser an dem so eben angeführten Orte, namentlich noch an folgenden Salinen gefunden: Orb in Bayern, Wimpfen am Neckar, Nauheim, Salzhausen und Wisselsheim in der Wetterau, Soden in Nassau, Creuznach in Rhein-Preussen und Oldeslohe in Holstein. In Soden, welches ich im vorigen Jahre oft zu besuchen Veranlassung fand, entdeckte ich in der stark mit Salzwasser durchdrungenen Erde auch häufig die Larve und Puppe dieses Käfers. — Den Anthicus humilis Germ. fand ich an den Salinen von Nauheim, Wimpfen, Creuznach und Oldeslohe auf dem salzigen Boden umherlaufend. Eine Fliege, die ich für neu halte und Ephydra salina nenne, entwickelt sich häufig aus der mit Salzwasser getränkten Erde an den Gradirhäusern zu

Creuznach. — In der Zeit von länger als 30 Jahren, wo ich Insekten sammle, ist mir von den genannten drei Arten kein einziges Exemplar auf nichtsalzigem Boden vorgekommen. Bemerkenswerth ist es, dass diesen Thieren nur der salzhaltige Boden und nicht etwa die auf demselben wachsenden Salzpflanzen zum Wohnorte angewiesen ist. Selbst in der Nähe der Salinen, wo aber der Boden nicht salzig ist, kommen sie nicht leicht vor.

Die Salzinsekten sind jedenfalls schon deshalb einer sorgfältigern Beobachtung werth, weil sie ein Merkmal mehr zur Entdeckung neuer Salzquellen abgeben können. Sie sind bleibendere Begleiter derselben als die Salzpflanzen. Hauptsächlich durch die zunehmende Cultur des Bodens sind an mehreren Salinen Salzpflanzen bereits völlig ausgerottet, die früher daselbst nicht selten waren. Nicht so leicht wird dieses bei den Salzinsekten stattfinden, die wenngleich ebenfalls auf einen kleinen Raum beschränkt, doch schon wegen ihrer geringen Grösse und umherschweifenden Lebensweise nicht so leicht vertilgt werden können. Sollte dieses aber auch geschehen, so wird im Laufe der Zeit doch weit eher der Zufall einmal wieder ein geflügeltes Insekt in die verlassene Localität führen und dann Veranlassung zu einer neuen Ansiedelung derselben geben, als dieses mit dem Samen der Salzpflanzen stattfinden wird.

Noch muss ich bemerken, dass ich die vorher benannten Salinen fast nur im Spätjahr und auf sehr kurze Zeit besucht habe, daher möglicherweise auch noch andere Salzinsekten an denselben vorkommen können. — Durch diese kurze Mittheilung wollte ich zugleich der Aufforderung des Herrn Dr. v. Weidenbach, in No. 4. dieses Jahrganges der entomologischen Zeitung, die Salzkäfer an Salinen betreffend, Folge leisten. —

Zwei hermaphroditische Falter,

beschrieben

von **Zeller** in **Glogau.**

Vollständige Verzeichnisse der Hermaphroditen unter den Insekten kenne ich ausser der jedem Lepidopterologen bekannten Stelle bei Ochsenheimer noch zwei, nämlich in den Jahrbüchern der Insektenkunde von Klug Band I. 1834. S. 254 etc. und in den Annales de la Société entomologique de France IV. 1835. pag. 145 ff. An

der erstern Stelle verzeichnet Herr Geh. Rath Klug die 15 damals im Königlichen Museum zu Berlin befindlichen, und zwei andre, in andern Berliner Sammlungen vorhandene Hermaphroditen, die alle mit einer Ausnahme zur Ordnung Lepidoptera gehörten. An der zweiten Stelle giebt Herr A. Lefebvre bei Gelegenheit der Beschreibung einer zwitterigen Lyc. Alexis eine wahrscheinlich sehr vollständige Zusammenstellung aller bis dahin bekannt gewordenen Beispiele dieser Thierbildung, und umfasst auch das in Herrn Geh. Rath Klugs Aufsatz enthaltene Neue. Von 51 aufgezählten Fällen gehören 47 zu den Lepidoptern, 2 zu den Coleoptern und 2 zu den Hymenoptern. Bei der Mehrzahl ist die rechte Seite männlich, die linke weiblich.

Zu diesen Fällen trage ich hier einen neuen bei und gebe die genauere Beschreibung eines schon beobachteten.

1. Schon beobachtet ist nämlich die Zwitterbildung der Hipp. Janira. Treitschke erwähnt ihrer X. I. S. 34. mit der Nachricht, dass sie in seinem Hülfsbuche, das ich nicht zur Hand habe, abgebildet sei. Da Hipp. Janira eine nach Klima und Aufenthalt veränderliche Art, der Hermaphrodit Treitschke's bei Meadia gefangen ist, so scheint eine genauere Angabe über den vor mir befindlichen Falter nicht überflüssig, da er in Kurland gefangen worden ist und daher wahrscheinlich etwas anders aussieht, als der aus dem Banat stammende. Ich erhielt ihn von Madam Lienig; er hatte aber unterwegs Schaden gelitten und seinen Hinterleib verloren, so dass über dessen Beschaffenheit nichts gesagt werden kann.

Hipparchia Janira hermaphr., rechts männlich, links weiblich. Grösse eines mittelmässigen norddeutschen Falters; die weibliche Seite fast etwas kleiner als die männliche, ohne dass ein Missverhältniss auffällt (vergl. dagegen Treitschke). Beide Seiten haben auf den Vorderflügeln zwei deutlich unterschiedene, wenn auch aneinander gewachsene Augenflecke, den untern merklich kleiner als den obern, beide auf der männlichen Seite mit sehr schmalem, deutlich begrenztem Hofe. Die Augen der weiblichen Seite sind grösser, mehr verwachsen, und stehen in einem grossen, rothgelben Felde, das aber über den dritten Ast der Median-ader nicht hinweggeht, vom Vorder- und Hinterrande breit getrennt bleibt und seine scharfe Grenze gegen innen nur zwischen den zwei ersten Aesten der Medianader überschreitet, indem es die Zelle, doch in unreiner Färbung ausfüllt. Beide Hinterflügel sind ganz einfarbig und ohne Augenfleck.

Die Unterseite hat die rothgelbe Färbung mehr eingeschränkt und die braune düstere mit weniger beigemischtem Gelb. In den Augenflecken der Vorderflügel hat nur die weibliche Seite zwei Pupillen, wenn auch die untere sehr klein; auf der männlichen Seite fehlt die untere. In der Gestalt der Hinterflügelbinde zeigt sich nichts von den nördlichen Faltern Abweichendes. Der weibliche Hinterflügel hat keinen Augenfleck; der männliche dagegen die zwei gewöhnlichen sehr deutlich, klein, ohne Pupille, mit schwachem rothgelbem Hof.

Der linke Fühler hat eine kürzere Keule als der rechte.

Näheres über diesen Falter ist mir nicht mitgetheilt worden.

2. Geometra lichenaria hermaphr. links männlich, rechts weiblich.

Dies Exemplar ist mir am 5. July 1842 unter mehrern gewöhnlichen Faltern derselben Species ausgekrochen. Unter den 50 — 60 Puppen, die ich von einer noch grössern Zahl Raupen erhalten hatte, konnte ich die dem Zwitter angehörende nicht herausfinden. Er ist klein, wie die meisten mir ausgekommenen Exemplare, weil ich den Raupen nicht hinreichend Futter und Wasser gegeben hatte.

Die beiden Flügelpaare zeigen kein Missverhältniss, indem das männliche Paar unerheblich grösser ist; auch ihre Färbung ist nicht sehr auffallend verschieden, ausser dass der männliche Vorderrand stark verdunkelt ist, während der weibliche ganz hell bleibt. Die gesammte Färbung gehört zu den hellsten dieser Art; die Querlinien haben nichts Ungewöhnliches, und zwischen beiden steht an der gewöhnlichen Stelle ein kleiner schwarzer Strich in einer braungrünen Verdunkelung, die sich längs der zweiten Querlinie bis zum Innenrande hinzieht. Der Raum von der Basis bis zur ersten Querlinie längs des Innenrandes und zwischen der ersten Querlinie und dem dunkeln Schatten ist auf dem weiblichen Flügel merklich heller als auf dem männlichen; mehr noch verdunkelt ist der letztere längs des Hinterrandes, wo daher der dunkle Wisch, dem obersten Zahn der Querlinie gegenüber, sich auf dem weiblichen Flügel mehr auszeichnet. Der weibliche Hinterflügel ist fast einförmig hellgrünlichweiss, dunkel besprengt; der männliche ist dunkler, dichter besprengt und mit blassröthlicher Beimischung.

Auf der Unterseite ist der männliche Theil auffallend verloschen, der weibliche wie bei den hellen Varietäten lebhaft gezeichnet.

Der linke Fühler ist männlich, der rechte weiblich, beide vollkommen ausgebildet. Am frisch getödteten Thiere war der linke Taster ansehnlich dicker und länger behaart, als der rechte. Die zwei Saugrüsseltheile, deren Ungleichheit sich nicht recht beobachten liess, und die auch sonst nicht ungleich zu sein schienen, schlossen nicht zusammen, sondern rollten sich jeder für sich auf. Der Hinterleib war besonders dick; doch konnte wohl keine Befruchtung Statt gefunden haben, obgleich ein zu gleicher Zeit ausgekrochenes Männchen in der Schachtel war. Die männliche Seite des Hinterleibes war so wie die Beine reichlicher braungrün marmorirt und dadurch verdunkelter als die weibliche. Der Afterbusch ungleich, und auf der linken Seite etwas länger und weisslicher. Aufgespiesst legte das Thier eine Menge unbefruchteter Eier.

Ueber
die schädlichen Heuschrecken.

Vom

Herrn Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

(Schluss.)

Hohe mit Schnee bedeckte Gebürgsketten sind die besten natürlichen Grenzen gegen die Ausbreitung und Wanderung der verheerenden Heuschrecken. Daher findet sich nach Ritters Versicherung in dem kalten Tybet und kühlen Kaschemir keine Spur von ihnen und in dem centralen Binnenlande Asiens, zwischen dem Himalaia und Altai-System, sowie auf dem Plateau-Lande Dekans im Süden des Nerbudda oder im Transgangetischen Indien, zwischen den Strömen Brahmaputra, Irawaddi und Jantse-Kiang, wo ein dunstreiches, regenschwangeres, maritimes Klima herrscht, ist die Heuschreckenplage unbekannt [72]). Ob überhaupt die Heuschrecken und namentlich Gryllus migratorius geschickt sind, grosse Wanderungen zu machen, darüber sind die Meinungen getheilt. So versichert Hasselquist, dass sie nicht dazu gemacht wären, Wasserreisen vorzunehmen. Als er einige Tage an der Küste Karamanien verweilte, so kamen täglich Heuschrecken von dem festen Lande an das Schiff; obwohl es nur einen Pistolenschuss vom Ufer entfernt lag, so

---

[72]) Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 7.

glückte es doch unter 100 kaum einer das Schiff zu erreichen, während die übrigen ersoffen. Nach Smyrna sahe er sie aus den südlichen Ländern im May und Juny in grossen Schwärmen ankommen. Sie strebten nach Norden, aber kaum hatten sie das Land verlassen, so bedeckten ihre Aeser das Meer [73]). Auch die obenerwähnte Bemerkung Beneckendorfs, der die Heuschrecken durch die Oder schwimmen, sie aber nicht darüber hinwegfliegen sah, scheint für die Hasselquist'sche Ansicht zu sprechen. Dagegen erzählen Kirby und Spence ein Beispiel von der grossen Flugkraft der Heuschrecken; das Schiff Georgia, welches von Lissabon nach Havanna, mit einem leichten Winde von Süd-Ost segelte, befand sich am 21. November 1811 in einer Entfernung von 200 englischen Meilen von den canarischen Inseln, dem nächsten Lande; plötzlich trat eine Windstille ein, ein kleines Lüftchen erhob sich darauf von Nordost und zugleich fiel aus dem Gewölke eine unzählige Menge grosser Heuschrecken, so dass sie das Verdeck, die Masten und jeden Theil des Schiffs auf dem sie sich niederlassen konnten, bedeckten. Sie schienen nicht im geringsten ermüdet, sondern sprangen im Gegentheil, wenn man sie ergreifen wollte, gleich auf und suchten zu entwischen. Die Windstille oder nur ein sehr leises Lüftchen währte eine volle Stunde, und während dieser Zeit fielen die Kerfe immer auf und um das Schiff nieder [74]). Auch berichtet Otto v. Kotzebue auf seiner Erdumschiffung, dass die Reise von Plymouth nach Teneriffa wegen der vielen Windstillen sehr langweilig gewesen sei, nur eine Merkwürdigkeit stiess ihm auf, nämlich eine ungeheure Menge Heuschrecken, mit denen die See viele Meilen weit bedeckt war [75]).

Leider sagt er nicht, wie weit das nächste Land entfernt gewesen, und ob die Heuschrecken sämmtlich todt, wenigstens zum Theil noch lebendig waren. Ebenso soll nach Ritters Versicherung constatirt sein, dass die canarischen Inseln, denen die Heuschreckenplage so ganz fremd ist, in dem Jahre 1759 von den Heuschrecken, namentlich Acridium migratorium, luridum und ferrugineum Oliv. die durch Ost- und Südostwinde aus den Sandwüsten Afrikas gegen

---

[73]) Hasselquist: Reise nach Palästina pag. 252. seq. (11ter Brief.)

[74]) Einleitung in die Entomologie, übersetzt von Oken. I. S. 246.

[75]) Allgemeine geographische Ephemeriden von Bertuch. Neunzehnter Jahrgang. Februar 1806. S. 254.

West herübergeweht waren, furchtbar verwüstet worden sind, (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 12. und 13.) Auch hat Corancé während mehrjährigen Aufenthalts in der Insel Cypern beobachtet, dass mit den Nordwinden von der karamanischen Küste regelmässig innerhalb ein paar Jahren einmal Heuschreckenschwärme auf die Nordufer der Insel geworfen wurden, welche dieselbe ganz verheerten. [76]) Nimmt man hierzu, die oben erwähnte Beobachtung des Herrn von Prokesch über die Flüge der Heuschreckenschwärme, sowie die anderweiten Berichte über die Heuschreckenzüge, so lässt sich nicht läugnen, dass ihre Flugkraft nicht unbedeutend sein mag, doch kann ihnen immer keine so grosse zugeschrieben werden, um sie mit den Wandervögeln in eine Kategorie zu stellen, so dass sie wenigstens in keiner Art im Stande sind, grosse Entfernungen ohne Ruhepunkte zurückzulegen. Was sie aber bei ihren Wanderungen sehr unterstützen kann, ist der Wind, so dass sie bei ihrem leichten Körperbau mittelst eines ihren Flug begünstigenden Windes, wohl eine ziemlich weite Strecke zurücklegen und sich so unvermuthet in einer bedeutenden Entfernung zeigen können. Immer werden wir sie, wie ich schon oben angeführt, nicht allzuweit von dem Orte ihrer Geburt antreffen, obwohl es allerdings möglich ist, dass Schwärme von Bessarabien vielleicht bis Gallicien und gallicische Schwärme wieder bis nach Schlesien, ja wohl bis in die Mark vordringen können, niemals aber wird man im Stande sein, einen und denselben Heuschreckenschwarm von Bessarabien aus bis in die Mark zu verfolgen. Beobachten wir nun aber die Richtung der Heuschreckenschwärme, so herrschen auch wieder hierüber die verschiedenartigsten Hypothesen. Nach Hasselquist [77]) zieht die Wanderheuschrecke grade vor sich von Süden nach Norden, ohne gegen Osten oder Westen abzuweichen. Sie geht, fährt er fort, aus dem steinigen oder wüsten Arabien aus, und nimmt ihren Weg durch Palästina, Syrien, Karamanien, Natolien, zuweilen durch Bithynien, Constantinopel vorbei und setzt ihre Fahrt durch Polen und so weiter fort, wie es in den letzt verflossenen Jahren der Fall war. Die Heuschrecken weichen nicht von ihrem Wege, z. B. gegen Westen ab, und daher bleibt

---

[76]) Itineraire Paris 1816. 8. p. 238. Bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 16.

[77]) Reise nach Palästina pag, 252. seq. 331. seq. (11r Brief.)

Egypten von ihnen unbesucht, ob es ihnen schon so nahe ist, weshalb sie auch jetzt keine Landplage Egyptens, wie zu Moses Zeiten mehr ausmachen, obwohl Läuse, Frösche, Mücken und alles andere Ungeziefer, die unter Pharaos Plagen aufgezählt werden, noch heut zu Tage Egypten heimsuchen. Sie weichen auch nicht gegen Osten ab, und daher hört man nicht, dass sie Mesopotamien oder die Gegenden des Euphrats verwüsteten. Keine anderen Länder Asiens als Arabien, Palästina, Syrien, Karamanien und zuweilen Natolien gegen das Meer, durch welche sie ihren jährlichen Zug nehmen, werden also von ihnen heimgesucht; bald mehr, bald weniger. Ob aber das Heer der Heuschrecken, das aus Arabien ausgeht, in eben dem Jahre Europa erreichen kann, oder ob das zweite und dritte Geschlecht den Zug fortsetzen, kann ich nicht sagen. So weit Hasselquist, doch sieht man dessen Aufstellungen, alle Heuschreckenschwärme aus Arabien herzuschreiben, nur zu sehr die Hypothese an, um ihr unbedingten Glauben zu schenken. Noch heut zu Tage verwüsten, wie aus den weiter oben erzählten Berichten hervorgeht, Heuschreckenschwärme die Ufer des Euphrats und Egypten, wenn gleich letzteres Land seltner von ihnen heimgesucht wird, weil der zu den Heuschreckenzügen nothwendige Wind sie nicht nach Egypten zu treibt. Syrien und Palästina, wie auch Natolien sind sowohl das Vaterland der Heuschrecken, wie das südliche Persien und Arabien, wenn gleich letztere zwei Länder sie besonders in Masse erzeugen. Dass die Heuschrecken nicht immer von Süden nach Norden ziehen, geht aus der oben angeführten Beobachtung des Herrn von Prokesch hervor, der sie mit dem Lauf der Sonne ihren Flug nehmen sah, so dass sie des Vormittags nach Osten, des Nachmittags nach Westen zu flogen. In Nordafrika stürzen sie sich von dem Atlas nach der Seeküste zu, weil ihnen kein anderer Weg offen ist und die Winde ebenfalls diese Richtung nehmen. Die eigentlichen Wanderungen werden nur von den vollkommenen oder geflügelten Heuschrecken hervorgebracht, da sie im ungeflügelten Zustande blos durch Kriechen nicht im Stande sind, bedeutende Räume zurückzulegen und das vollkommene Geschöpf wandert nur bei heiterem Wetter und warmem Sonnenschein; trübe und regnerische Witterung hält es zurück, erst wenn die Sonne eine Zeit lang geschienen und die Flügel vom nächtlichen Thau getrocknet hat, erhebt sich der Schwarm und fliegt von dannen; nicht aber wie Herr von

Prokesch meint, der Sonne, sondern der Lichtströmung oder dem Winde folgt der Zug; der Wind aber pflegt bei beständigem Wetter, wie es in den Sommermonaten meist statt findet, nach der gewöhnlichen Redensart mit der Sonne zu gehen, und daher sah Herr von Prokesch am Vormittag die Heuschrecken nach Morgen, am Nachmittag aber nach Abend zu gerichtet. Eben so kommt die gewöhnliche Luftströmung in Deutschland bei beständigem Wetter von Osten und dies ist die Ursache, weshalb die Heuschreckenzüge stets von Südost nach Nordwest gehen. Bei der wenigen Körpermasse der Heuschrecken vermögen sie sich schon bei einem leichten Luftzuge fliegend zu erhalten, wogegen ihre Flugkraft bei ganz windstillem Wetter nicht lange anhalten kann, wie aus obigem Berichte des Schiffes Georgia hervorgeht. So leitet also die Wanderheuschrecke kein solcher Trieb auf ihren Heerzügen, wie dies bei den Zugvögeln der Fall ist, sondern dieselben Ursachen, die den Gryllus italicus auszuziehen veranlassen, bewegen auch den Gryllus migratorius zu seinen Wanderungen, nämlich Mangel an Nahrung, der Trieb der Begattung, welcher die Weibchen, wohl wissend, dass dadurch ihr Lebenszweck erfüllt wird und sie dann sterben müssen, durch die Wanderungen auszuweichen glauben, und endlich der Instinkt, für die Nachkommenschaft einen passenden Wohnort aufzusuchen.

So dürften den Zügen aller Heuschreckenarten gleiche Ursachen zu Grunde liegen; Bedürfniss, Liebe und Instinkt treibt sie dazu und der Luftstrom führt sie mit sich fort, ohne dass die Wanderheuschrecke durch einen besonderen Sinn zu grösseren Wanderungen angetrieben würde, nur dass ihre Flugkraft allerdings bedeutender als bei Gryllus italicus, das Insect daher auch zu weiteren Reisen fähiger ist.

Was aber die Heuschrecken so furchtbar macht, das ist ihre massenweise Concentrirung. Schon in der ersten Jugend halten sie sich truppweise zusammen und diese Verbindung dauert bis zu ihrem Tode, ein Zusammenhang der bei mehreren Insecten statt findet, aber auch wieder manche Mittel zu ihrer Vertilgung darbietet. Da beide in Europa schädliche Heuschreckenarten Gryllus italicus und Gryllus migratorius im Allgemeinen eine gleiche Naturgeschichte haben, so können auch dieselben Vertilgungsmittel bei beiden angewandt werden.

Hier nun muss man

I. mit Zerstörung der Eier beginnen, welches deshalb leichter Statt findet, da sie vermöge ihres Zusammenlebens auch die Eier gewöhnlich in einem Revier absetzen. Ist dies ein Brachfeld, so muss es spät im Herbste, nachdem die letzte Brut im October gelegt ist, oder im ersten Frühjahr eingepflügt werden. Die Eierklumpen werden durch den Pflug zu Tage gefördert und man kann sie dann leicht durch Kinder auflesen lassen, oder sie werden eine Beute der Krähen und andern Vögel, oder die Nässe verdirbt sie. Sind die Eier an solchen Punkten niedergelegt, wo der Pflug nicht hinkommt, so können sie mittelst einer Hacke von Kindern und Weibern leicht aufgedeckt, eingesammelt und vernichtet werden. Bald wird man in Aufsuchung der Punkte geübt, wo die Eierklumpen liegen, und es ist dann nicht schwierig sie aufzudecken. So wurden zu St. Marie in Südfrankreich in dem Jahre 1832 1979, und in dem Jahre 1833 3808 Kilogramme Eier gesammelt; die Einwohner von der Stadt Drossen in der Neumark (Churbrandenburg), sammt deu Dörfern Polenzig und Grund sammelten im J. 1752 13 Scheffel $4\frac{1}{2}$ Metze Eier.

Sind so viel wie möglich die Eier zerstört, dann muss man ferner die zwar ausgekrochenen, jedoch noch nicht völlig entwickelten Heuschrecken zu vernichten streben, und dies geschieht nun vor allen Dingen

II. in dem ersten Hauptstadium ihres Lebens, wenn sie die zweite Häutung noch nicht überstanden haben, wo sie massenweise zusammenleben und noch keinen eigentlichen Schaden thun. Diese Massen halten sich gerne in sandigen Gräben, Wasserfurchen und Feldgräben auf, wo sie bei aufmerksamem Nachsuchen leicht aufgefunden und durch Ueberschütten von Erde und Zusammentreten vernichtet werden können.

Haben die Heuschrecken auch diese Periode überstanden, so müssen sie

III. in dem zweiten Hauptstadium ihres Lebens, wo sie schon kräftiger werden und sich weiter ausbreiten, sorgsam aufgesucht werden, wozu es sehr förderlich ist, dass ihre Springfüsse noch nicht die Stärke erlangt haben, weite Sprünge zu machen. In diesem Lebensstadium werden sie am zweckmässigsten in Gräben getrieben und darin gefangen. Von 9 Uhr Morgens bis

5 Uhr Abends pflegen sich die Heuschrecken zwischen den Feldern an passenden Orten zu sonnen. Es wird in einiger Entfernung von dem Heuschreckenheere ein angemessen langer, etwa ein Fuss breiter und eben so tiefer Graben gemacht, in dessen Grunde man tiefe Löcher oder sogenannte Kessel anbringt; mehrere mit Baumzweigen bewaffnete Personen treiben den Heuschreckenschwarm in diesen Graben, wo man sich jedoch in Acht nehmen muss, sie nicht wider den Wind oder einen Berg zu treiben, weil sie sonst leicht eigensinnig werden und entweder sitzen bleiben oder einen andern Weg einschlagen, weshalb es, um das letztere zu vermeiden, gut ist, den Graben mit einem Haken zu versehen. Sind sie glücklich in den Graben getrieben, so können sie wegen der darin befindlichen Kessel nicht wohl herauskriechen, sondern fallen über einander, wo dann der Graben mit Erde zugeworfen und festgestampft wird; alles was darin ist kommt so um. Oefters begegnet den Jägern ein Zug Heuschrecken, der sich in einer gewissen Richtung fortbewegt; dann ist es gut, in einer angemessenen Entfernung von dem Schwarme einen Graben anzulegen, wo er sich von selbst hineinstürzt. Je grösser die Heuschrecken werden, desto breiter und tiefer muss man die Gräben machen, und es ist zweckmässig Holzungen und Getreidefelder dadurch zu schützen, dass man vor denselben dergleichen Gräben anlegt und fleissig darnach sieht. Hat sich ein Schwarm in mitten eines Getreidefeldes festgesetzt, dann ist es am besten, ein Stück desselben abzumähen und sie nun in verfertigte Gräben zu treiben. Sind die Heuschrecken noch mehr erwachsen, dann pflegen sie oft in grösseren Massen von einem Felde auf das andere zu ziehen, wo sie entweder einer geraden oder schiefen Richtung folgen. Sie lassen sich meist durch nichts stören, so dass an den Seiten, wo der Zug vorbeigeht, Leute mit breiten Prügeln aufgestellt werden können, welche die vorbeimarschirenden Heuschrecken todtschlagen, ohne dass sich selbige in ihrem Zuge stören lassen. Sonst ist es auch in den ersten Stadien ihrer Lebensperiode bei sonst geeignetem Boden gut, das Gras in einem gewissen abgesteckten Distrikte abzubrennen, wo die junge Brut durch Feuer und Hitze umkommt. Nähern sich die Heuschrecken ihrer völli-

gen Entwickelung, haben ihre Springfüsse die nöthige Grösse und Stärke erlangt, so dass ihnen nur noch die Flügel fehlen, dann bleibt nichts übrig, als

IV. sie zu fangen, was am besten auf die oben (Note 29) erwähnte, in Griechenland gebräuchliche Art zu bewerkstelligen ist. Ein ähnliches Verfahren wird in Frankreich beobachtet. Vier Personen halten nämlich einen groben leinenen Sack, jeder an einem Ende. Zwei davon gehen voraus, indem sie den Rand des Zeugs knapp am Boden hinziehen, und zwei gehen hinter drein und halten den hintern Rand in die Höhe, so dass die Fläche des Zeugs mit dem Horizont ungefähr einen Winkel von 45^0 bildet. Die Heuschrecken werden durch diese Weise gezwungen in die Höhe zu springen, um zu fliehen und werden von der unter ihnen hinweggezogenen Leinewand aufgefangen, wo man sie dann, wenn man ihrer eine gewisse Menge hat, in die Säcke wirft. Haben die Heuschrecken ihre völlige Ausbildung und Flügel erlangt, dann kann zu ihrer Vernichtung nichts Wesentliches geschehen, und den Menschen bleibt nur

V. die schon im grauesten Alterthume gebräuchliche Art und Weise übrig, ankommende Heuschreckenschwärme durch grossen Lärm und besonders durch rauschende Musik abzuwehren. Es ist dies auch in der neueren Zeit hin und wieder oft mit glücklichem Erfolge versucht worden, und an manchen Orten sind die Heuschrecken durch das Abfeuern der Kanonen verscheucht; doch hat man die Erfahrung gemacht, dass dies Mittel nur bei kleineren Schwärmen oder bei kalter Witterung hilft, wogegen sich grosse Heuschreckenzüge, zumal bei warmen Wetter, dadurch nicht abschrecken lassen; auch wird durch das Abwehren der Heuschrecken nur ein bestimmter Raum von ihren Zerstörungen behütet, indem sie dafür die Nachbarschaft heimsuchen. Gewöhnlich bilden die Heuschrecken von der ersten Jugend an, mehr oder minder grosse Schwärme, von denen jeder gewissermassen auf seine eigene Faust lebt, und nur wenn sie in grossen Massen existiren, vereinigen sich diese einzelne Schwärme zu jenen unermesslichen Heuschreckenzügen. Einen eigenthümlichen Aberglauben hatten die Griechen und Römer, sich vor den einfallenden Heuschrecken zu sichern. Man glaubte nämlich,

dass, wenn Züge von Heuschrecken plötzlich herannaheten, diese, wenn alle Menschen sich in den Häusern verbärgen, vorüberzögen und nur dann verwüstend einfielen, wenn man auf sie achtete und sie zu vertreiben suchte [78]).

Bemerkungen
über
die bekannten europäischen Arten der Gattung Chrysogaster *Meig.*

Vom
Herrn Professor Dr. **H. Lœw** in Posen.

(Hierbei eine Kupfertafel.)

(Fortsetzung.)

4. *Chrysogaster longicornis nov. sp.* ♀.
(Tab. III. Fig. 1, 2 & 3.)

Coerulescentiviridis, antennis capite longioribus, nigris articulo tertio lineari, facie modice impressa, epistomate parum producto. Longit. $2\frac{7}{8}$ lin.

Blaugrün glänzend, auf der Mitte des Hinterleibes mehr blauviolett, am Rande und auf der Unterseite mehr goldgrün. Beine dunkel metallisch grün, nur die Füsse schwarz, besonders auf der Unterseite mit gelben Härchen besetzt. — Die Flügel fast ungefärbt; das Randmal bräunlichgelb, in der Gegend desselben ein grosser, aber sehr blasser Fleck von derselben Farbe. — Die schwarzen Fühler zeichnen sich durch ihre linienförmige Gestalt aus; das 2te Glied ist doppelt so lang als das erste, das sehr schmale 3te über noch einmal so lang als das 2te, die Borste ist kürzer als das Glied selbst und ganz am Grunde desselben eingesetzt. Die Stirn des Weibchens ist beiderseits grob, aber ziemlich regelmässig bis gegen den Scheitel hin gefurcht; die Furchen beider Seiten sind durch eine vom ersten Punktauge ausgehende vertiefte Längsfurche getrennt. Die Fühler stehen auf einer, von der Stirn ziemlich deutlich gesonderten mittelmässigen Erhöhung, von der abwärts das etwas gewölbte

---

[78]) Geopor. 13, 1. Palladius (ex Democrito) 1, 35.

Untergesicht, ohne sich viel zurückzuziehen, steil abwärts steigt, und dann als Mundrand ziemlich plötzlich aufwirft, bis zu dem es von den Fühlern an weiss behaart ist, welche Behaarung sich dann am Augenrande noch weiter nach unten herumzieht, aber in der Gegend des Mundrandes viel dünner ist. Da, wo sie oben beginnt, zeigt sich jederseits ein am Augenrande anliegendes, mit einer linienförmigen Spitze bis unter die Fühler hin auslaufendes, in gewisser Richtung weiss schimmerndes Dreieck. Auf dem Thorax zeigt sich eine Spur der auch bei andern Arten vorkommenden glatteren Striemen, die aber keine abweichende Färbung haben. Die Behaarung desselben ist äusserst kurz. Das Schildchen ist deutlich gerandet, ohne erheblichen Quereindruck auf der Mitte. Der Hinterleib ist verhältnissmässig schlank, unten und am Rande goldgrün, aber auf der Mitte des zweiten und dritten Ringes schön bläulich violett glänzend, was sich auch noch auf einen Theil des vierten Ringes ausbreitet. Die Behaarung desselben ist ebenfalls kurz, nur vorn an der Seite des zweiten Ringes länger. Schüppchen weisslich mit langen weisslichen Haaren, Schwinger gelblich. Die Spitzenquerader ist mässig schief, sehr geschwungen, überhaupt der Aderverlauf dem von Chrys. metallica sehr ähnlich.

Ich fing das Weibchen auf der Insel Stanchio, auch in Kleinasien; das Männchen ist unbekannt.

Warum diese Art nicht für Chrysog. violacea gehalten werden kann, habe ich bereits gezeigt. — Von Chrysog. chalybeata, die ihr nach Meigens Angaben ähnlich scheinen könnte, so weit sie auch in der Natur von ihr absteht, unterscheidet sie sich ebenfalls durch die Gestalt und Farbe der Fühler, die bei jener sehr kurz, das dritte Glied rundlich, braunroth sind, und durch die ganz andere Bildung der Stirn, welche bei jener viel breiter ist und zwei Furchen hat, ferner durch den überall glänzenden Hinterleib, welcher bei jener auch im weiblichen Geschlechte obenauf matt ist.

5. *Chrysogaster chalybeata Meig.*

Es ist dies eine der von Meigen sehr ungenügend characterisirten Arten, die deshalb von Macquart verkannt worden ist, der sie in den Suites à Buffon zwar aufzählt, aber dann nochmals als Chrysog. cupraria beschreibt, als welche sie Meigen dann wieder im 7ten Theile seines Werkes aufgenommen hat.

Düster erzfarben, plump, grossköpfig; die Fühler klein, das dritte Glied braunroth (♀), oder rothbraun (♂); Flügel sehr wenig getrübt *), Wurzel und Randmal gelb; Aderverlauf wie bei Chrysog. coemeteriorum.

Stirn und Untergesicht des Männchens sind dunkel schwarzgrün, fast schwarz, äusserst breit, erstere ist aufgetrieben, glatt, über dem Fühlermondchen mit einem ansehnlichen Längsgrübchen und nach oben hin mit weitläufig stehenden, ziemlich langen schwarzen Härchen besetzt; letzteres ist gewölbt, mit ganz undeutlichem Höcker, nackt, unter den Fühlern in geringer Ausdehnung etwas grauschillernd, an der Spitze des Mundrandes ein wenig (fast warzenförmig) erhöht. Auf den Backen und am Kinn stehen weissliche Härchen. Scheitel erhöht, schwarzhaarig. Fühler sehr klein, die beiden ersten Glieder braun, das dritte rund, rothbraun, mit langer brauner Borste, am Rande meist braun gesäumt. — Der Thorax und das Schildchen obenauf von rauhem Ansehen, dunkel purpurschwarz, mit weitläufig stehenden aber ziemlich langen schwarzen Härchen besetzt; ersterer unten metallisch grünschwarz, fast schwarz; letzteres ungerandet. Der Hinterleib ist obenauf rein sammtschwarz, am Rande und auf der Unterseite metallisch grünlich. Beine ganz schwarz. Schüppchen und Schwingerknopf graulich, Stiel gelblich. Flügel von der Gegend des Randmales gegen die Spitze hin ihrer ganzen Breite nach verwaschen getrübt. Wurzel und Randmal gelblich.

Bei dem Weibchen sind die Stirn und das Untergesicht äusserst breit; erstere ist meistens metallisch grün, zuweilen aber broncebraun, letzteres mehr schwarzgrün; der etwas hervortretende Scheitelhöcker ist bei allen meinen Stücken schwarz, fast blauschwarz; von ihm abwärts laufen zwei vertiefte Linien, die einen äusserst glatten, ziemlich breiten, die Furchen trennenden Streifen einschliessen; letztere sind deutlich, ziemlich regelmässig, etwas schief; über dem Fühlermondchen liegt eine gewölbte, dreieckige, glatte Stelle, die oben ein nicht sehr deutliches Längsgrübchen hat. Die Behaarung der Stirn besteht aus einigen zerstreuten, ziemlich kurzen Härchen und ist wenig bemerkbar. Die Fühler wie bei dem Männchen, aber das dritte Glied heller. Untergesicht ohne Spur eines Höckers, ein ganz klein wenig eingedrückt,

*) Meine Exemplare sind sämmtlich frisch entwickelte Stücke; bei solchen, die schon länger geflogen sind, dürfte mithin die Trübung der Flügel leicht bedeutender sein.

unter den Fühlern mit einer breiten, weisslich schillernden, bindenartigen Stelle; Mundrand äusserst wenig vorgezogen. Thorax glänzend, grünschwarz, über den Vorderhüften grauschwarz, obenauf mehr blauschwarz; Schildchen ungerandet, blauschwarz oder stahlblau, wie der Thorax fast nackt. Hinterleib und Flügel, wie bei dem Männchen, doch ersterer obenauf nicht so tief schwarz und letztere fast noch weniger getrübt. Schwinger und Schüppchen weisslich. Augen des Männchens lebhaft roth, des Weibchens dunkler.

Länge: $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{2}{3}$ Linien. —

Um Posen zu Anfang des Juli auf Schirmpflanzen; ein Männchen im Juli zu Landeck in der Grafschaft Glatz.

Die ihr ähnlichsten Arten sind Chrysogaster simplex und Chrysogaster coemeteriorum; die Differenzen zwischen ihr und diesen Arten sind nach der Beschreibung derselben noch besonders hervorgehoben, so dass ich sie hier übergehen kann.

6. *Chrysogaster simplex nov. sp.*

(♀.) nigro-viridis, antennis rufis, articulo tertio suborbiculari, epistomate parum producto, abdominis segmento ultimo integro. Long: 3 lin.

Schwarzgrün. Fühlerhöcker und Mundrand wenig vorstehend. Die Stirn breit, nach oben merklich verschmälert, jederseits grob gefurcht; die Furchen querliegend, durch einen glatten, jederseits von einer vertieften Längslinie begrenzten Mittelstreif getrennt, welcher nach vorn von einem bogenförmigen, starken Quereindrucke begrenzt wird, von dem ab eine vertiefte Mittelfurche bis zu dem Mondchen über den Fühlern läuft. Die Behaarung der Stirn ist weissgrau. — Das 3te Glied der kleinen rothen Fühler ist rundlich, doch etwas länger als breit, an der Spitze braun gesäumt; die Borste ist braun, schief abstehend, reichlich von der doppelten Länge des dritten Gliedes und nicht ganz an der Basis desselben eingesetzt; die Borsten an der Oberseite des zweiten Gliedes sind stärker und länger, als bei den verwandten Arten, an der Unterseite kürzer und schwächer. — Das Untergesicht ist mässig eingedrückt, weitläufig mit weissen Härchen besetzt, allmählig in den wenig vorgezogenen Mundrand übergehend; oben liegen jederseits am Augenrande die vielen Arten gemeinschaftlichen dreieckigen, weissschillernden Fleckchen, deren innere Ecken sehr spitz auslaufen; unter ihnen schillert noch eine unregelmässig geformte Stelle weisslich, die sich in mancher Richtung gesehen damit verbindet. Die

Flügel sind verhältnissmässig etwas kürzer als bei den ihr zunächst stehenden Arten; die Spitzenquerader ist sehr stark geschwungen, noch mehr als bei Chr. metallica, ziemlich steil und mündet gegen die vorliegende Längsader fast etwas zurücklaufend; die Flügelwurzel ist, doch in geringer Ausdehnung, gelbbräunlich; ebenso ist das Randmal gefärbt. Der ganz einfarbig schwarzgrüne Thorax ist mit ziemlich dichten, ganz kurzen gelblichen Härchen besetzt, eine Spur von Striemen kann ich nicht entdecken. Das Schildchen hat dieselbe Farbe, ist deutlich gerandet, und hat einen Quereindruck hinter der Mitte. Schüppchen weisslich; Schwingerknopf braun mit hellerer Spitze. Auch der Hinterleib hat dieselbe düster grüne, wenig glänzende Farbe, nur auf der Mitte, die eben so mattglänzend wie der Rand ist, zieht sie mehr in das unrein bläulichschwarze, fast dintenfarbige; er ist an den Seiten und hinten mit ziemlich dichten, etwas gelblichen Härchen besetzt; das letzte Segment ist sehr kurz, aber breit, ganzrandig. Beine schwarzgrün, Füsse schwarz; die zweite Hälfte der Schienen und die Füsse unten mit dichten gelblichen Filzhärchen besetzt.

Diese Art steht in ziemlich naher Verwandtschaft mit Chrysog. coemeteriorum, unterscheidet sich aber sicher und leicht durch die helle Färbung der Flügel, breitere Stirn, flachen Ocellenhöcker, steilere Spitzenquerader u. s. w.

Von Chrys. viduata unterscheidet sie sich ausser durch die grünere Körperfarbe und die helleren Fühler, ebenfalls durch die Färbung der Flügel, steilere Spitzenquerader, grösseren Kopf, weniger vorgezogenen Mundrand, andere Sculptur der Stirn und viel stärkere Behaarung derselben, durch das sehr deutlich gerandete Schildchen und den mehr gleichbreiten Hinterleib u. s. w.

Von der nachfolgenden Chrysogaster incisa trennt sie das nicht eingeschnittene letzte Leibessegment, das weniger runde dritte Fühlerglied, der viel weniger vorgezogene Mundrand und der Mangel der Querrunzeln auf dem Untergesichte so wie der dunkle Schwingerknopf und die anders gebildete Stirne.

Von Chrysog. chalybeata ♀ unterscheidet sie die etwas schmälere und vielbehaartere Stirn, das kürzere Untergesicht, der kleinere Kopf, die viel steilere Spitzenquerader und die braune Farbe des Schwingerknopfes.

Von der weiter unten zu erwähnenden Chrysogaster aerosa endlich unterscheidet sie sich durch den minder vor-

gezogenen Mundrand und steilere Spitzenquerader, die Farbe der Fühler u. s. w. hinlänglich.

Eine Verwechselung mit einer andern der mir bekannten Arten ist nicht möglich.

7. *Chrysogaster incisa nov. sp.*

(♀) nigro-viridis, antennarum articulo tertio rotundato, rufo, abdominis segmento ultimo profunde inciso. Long. $3\frac{1}{3}$ lin.

Schwarzgrün, kaum etwas glänzender als die vorige. — Stirn sehr breit, wenig gewölbt, kurz schwärzlich behaart, nach oben sehr merklich verschmälert, beiderseits ziemlich regelmässig und grob gerunzelt; die furchenartigen Runzeln werden durch einen ziemlich schmalen, glatten Mittelraum begrenzt, der sich nach unten erweitert und da von einem linienartigen Quereindrucke begrenzt wird, welcher den merklich vorspringenden Fühlerhöcker absondert. Unmittelbar über dem gewöhnlichen über den Fühlern liegenden Mondchen befinden sich zwei an dasselbe grenzende Grübchen, und über ihm auf der Mitte noch ein vertieftes linienförmiges Längsgrübchen. Die Fühler sind von mittelmässiger Grösse; das erste Glied ist schwarz, das zweite braun, oben mit äusserst kurzen, unten mit langer Borste; das dritte Glied ist von mittlerer Grösse, kreisrund, fast etwas viereckig, roth, an der Spitze braun gerandet; die Borste etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang, als das Glied selbst. Das Untergesicht ist stark eingedrückt, gegen den sehr vorgezogenen Mundrand durch eine vertiefte Linie scharf abgesetzt, über der sich jederseits sehr feine Querfurchen vom Augenrande zur Mitte ziehen. Die weissliche Behaarung desselben ist sehr sparsam, die dreieckigen Schillerflecke deutlich vorhanden, ihrer Begrenzung nach aber nicht sicher zu erkennen, da sie mit einem weissen Schiller, der sich bindenartig unter den Fühlern wegzieht, verfliessen. Von der Gegend der vertieften Querlinie des Untergesichtes zieht sich ein durch eine tief eingeschnittene Linie vom Epistom gesonderter Wulst um die vordere Augenecke herum. Auf dem ganz einfarbigen striemenlosen Thorax, wie auf dem Schildchen, ist die Behaarung weisslich, äusserst kurz, aber ziemlich dicht; das letztere ist hinten deutlich gerandet, und vor dem Hinterrande liegt noch ein deutlicher, fast die ganze Breite einnehmender Quereindruck, vor ihm noch ein schwächerer von geringerer Ausdehnung. Schüppchen und Schwinger sind weisslich. Der

Hinterleib hat auf der Oberseite überall die schwärzlich grüne Farbe, wie der übrige Körper, und ist auf der Mitte nicht merklich matter gefärbt; die Unterseite ist etwas erzfarbener und die Behaarung weisslich, etwas länger als bei der Mehrzahl der andern Arten; das letzte Segment ist ziemlich lang, und hat hinten in der Mitte einen tiefen, etwas ausgeweiteten Einschnitt, der bis gegen die Mitte desselben reicht und die Art gut charakterisirt. Die Flügel sind verhältnissmässig grösser als bei der vorigen Art, fast glashell, sehr wenig getrübt, am bemerklichsten gegen die Flügelspitze hin zwischen der zweiten und dritten, so wie zwischen der dritten und vierten Längsader; die Wurzel ist, doch nur in sehr geringer Ausdehnung, gelblich braun; dieselbe Farbe hat das Randmal, welches mir etwas mehr nach der Spitze hin ausgedehnt erscheint, als bei den andern Arten; die Spitzenquerader ist fast noch steiler als bei der vorigen Art, aber weniger geschwungen, ihre hintere Mündung von der vorderen Mündung der hinteren Querader entfernter, und diese mehr gebogen, fast gebrochen; die kleine Querader ist von auffallender Stärke, ob dies indessen mehr als eine individuelle Abweichung ist, weiss ich nicht, da sich andere Arten, z. B. Chr. viduata u. s. w. darin veränderlich zeigen. Die Beine sind schwärzlich grün mit schwarzen Füssen.

Ich fing das Weibchen bei Posen am 1. Mai.

8. *Chrysogaster coemeteriorum Fabr.*

Die Art ist in Deutschland zu gemein und zu leicht zu erkennen, um viel darüber zu sagen. Sie ändert merklich in der Grösse ab. Männchen 3 bis $3\frac{2}{3}$, Weibchen $3\frac{1}{2}$ bis $3\frac{3}{4}$ Linien. Da diese Fliege, der grössern Wahrscheinlichkeit nach, die Musca coemeteriorum Linné's ist, lässt es sich nicht billigen, dass Zetterstedt in den Insectis laponicis den von Fallen für diese Art gewählten Namen solstitialis annehmend, coemeteriorum auf eine ebenfalls von Fallen so genannte Cheilosia überträgt, die aller Wahrscheinlichkeit nach nicht Linné's Musca coemeteriorum ist.

Auffallend und charakteristisch für diese Art ist die Länge und Stärke der Borsten an der Unterseite des zweiten Fühlergliedes, während die der Oberseite kaum bemerkbar sind, und die eigenthümliche Ausbeugung der 5ten Längsader woran auch abweichend gefärbte Varietäten leicht zu erkennen sind.

Sie kann nicht leicht mit einer anderen Art, als mit der oben näher beschriebenen Chrysog. chalybeata verwechselt werden, bei der aber das Untergesicht so wie die Stirn stets breiter sind, während nämlich bei Chrysog. chalybeata ♂ Untergesicht und Stirn zusammengenommen der Länge nach $1\frac{1}{2}$ mal so viel messen, als die Breite des ersteren beträgt, ist bei Chrys. coemeteriorum ♂ das Verhältniss dieser Ausmessungen wie 2 : 1. Die Weibchen beider Arten können wegen der sehr auffallend grösseren Breite der Stirn von Chrysog. chalybeata gar nicht verwechselt werden; bei Chr. coemeteriorum ♀ ist die Stirn nach Verhältniss ungewöhnlich schmal, auch sind die Furchen tiefer, etwas dichter und schiefer, und von dem schmalen Mittelraum der Stirn nicht nur durch eine vertiefte Linie, sondern durch eine Art ganz schmale erhabene Leiste abgesondert. Dazu kömmt noch der bedeutende Unterschied in der Flügelfarbe. Bei Chrys. chalybeata sind dieselben nie so geschwärzt wie bei Chr. coemeteriorum, und bei Chr. coemeteriorum findet sich nie die auffallende gelbliche Färbung des Randmales, und besonders der Flügelwurzel, die für Chrysog. chalybeata so characteristisch ist. Uebrigens ist der Aderverlauf derselben bei den beiden Arten sehr übereinstimmend.

Von dem Männchen von Chrys. coemeteriorum habe ich nur folgende Varietät bemerkt:

var. 1. Auf dem Hinterleibe, wo sonst die Färbung sammtschwarz ist, bräunlich, auf dem zweiten und dritten Ringe braungelb, überall mit schwarzer Mittelstrieme und mit schwarzen Einschnitten. Beine pechbraun, Flügel heller als gewöhnlich, rauchgrau. Sonst in allem dem normalen Männchen gleich. Ein Stück bei Posen. Sichtlich ein eben ausgeschlüpftes Exemplar. Es nähert sich diese Varietät dem von Meigen Theil VI. pag. 351. beschriebenen Chrysogaster coenotaphii so sehr, dass man in diesem nicht mehr als eine Varietät von Chrysog. coemeteriorum vermuthen kann.

Die mir bekannten Varietäten des Weibchens beschränken sich auf das Auftreten einer oft ziemlich lebhaften kupfrig erzfarbnen Färbung auf dem Thorax, und die gelbe Farbe der Unterseite des Hinterleibes bei ohnlängst entwickelten Stücken. Ein hier gefangenes Weibchen mit gelbem Bauche zeichnet sich auch noch durch besonders düstere, glanzlose Färbung des Thorax und geringere Grösse aus. Das gewöhnliche Möndchen über den Fühlern ist in der Mitte durchschnitten; doch ist es nicht spezifisch verschieden.

Macquarts Beschreibung von Chrysog. coemeteriorum ist sehr verworren und durch einen Druckfehler entstellt. »Bord inférieur nullement avancé« kann sich nur auf den Mundrand des Männchens beziehen. Weiter heisst es: Troisième article des antennes à côtés verts ♂« etc.; sichtlich ist hier zwischen antennes und dem, was nachfolgt, und sich auf den Thorax oder Hinterleib bezieht, etwas ausgelassen worden.

9. *Chrysogaster viduata Lin.*

Macquart hat zuerst richtig erkannt, dass oft unter diesem Namen zwei im nördlichen und mittleren Europa gleich häufige Arten vermischt werden, von denen die eine etwas grösser und behaarter, die andere in der Regel kleiner und immer nackter ist. Er behält für die erste dieser beiden Arten den Namen Chrysog. viduata bei, und nennt letztere Chrysogaster nuda. Es thut mir leid, ihm darin nicht folgen zu können, und so die Synonymie um einen Namen bereichern zu müssen. Linné sagt nämlich in der Fauna suecica ed. II. pag. 456, no. 1852:

»Musca viduata antennis setariis, glabra nuda aeneo-»nigra, abdomine aeneo, dorso atro, squamis halterum »ciliatis.«

»Magnitudo fere M. domesticae. Oculi et antennae »ferrugineae. Thorax glaber nigroaeneus. Abdomen gla-»brum, auratum, supra atrum, opacum.«

Angenommen auch, dass Linné beide Arten vermischt habe, was sich übrigens durch nichts beweisen lässt, so müsste doch selbst dann noch der von ihm gegebene Name auf die kleinere und nacktere der beiden Arten übergehen, auf welche die Angaben über Nacktheit und Grösse allein passen; in keinem Falle lässt er sich auf die grössere und durch stärkere Behaarung unterschiedene Art übertragen: Ich verstehe demnach unter Chrysog. viduata die Art, welche Macquart Chrysog. nuda genannt hat, und werde die andere Art, welche er zuerst richtig davon unterschieden und Chrysog. viduata genannt hat, weiter unten als Chrysog. Macquarti weiter besprechen.

Chrysog. viduata, nigra subaenescens, abdomine leviter pubescente;
maris epistoma tuberculo faciei magis productum;
foeminae thorax subnudus.

Chrysog. viduata ist im ganzen nördlichen Europa und namentlich auch in Deutschland so häufig, dass eine ausführlichere Beschreibung derselben vollkommen überflüssig erscheinen würde, wenn sie nicht der drei nachfolgenden, ihr äusserst nahe verwandten Arten wegen nöthig wäre. — Sie ist durchaus schwarzglänzend, nur bei dem Männchen zeigen die Oberseite des Hinterleibes und drei hinterwärts verkürzte Striemen des Thorax eine matte tiefschwarze Farbe. Die Fühler sind klein, schwarzbraun, das dritte Glied kreisrund mit gerade abstehender schwarzer Borste. Schüppchen unrein weiss, Schwinger braunschwarz mit hellerem Stiele. Die Flügel haben bei beiden Geschlechtern eine ziemlich starke Trübung, welche, besonders bei dem Weibchen, einen grossen verwaschenen, sich an das bräunliche Randmal anschliessenden, bindenartigen Fleck bildet. Die Wurzel zeigt keine gelbe Färbung.

Bei dem Männchen stossen die Augen in einer Naht zusammen; die sehr gewölbte Stirn hat unmittelbar über dem Fühlermonde ein Grübchen, und ist, wie der Scheitel, mit ziemlich langen schwärzlichen Haaren besetzt. Das Untergesicht desselben hat einen schwachen Höcker, der weniger vorsteht, als die Spitze des Mundrandes und ist an den Seiten und in der Gegend des Mundrandes mit hellen, wenig bemerklichen Härchen besetzt; eine über dem Untergesichtshöcker sich bogenförmig hinweg ziehende Stelle schimmert in mancher Richtung dunkelgrau, was aber nicht von einer eigenthümlichen Bedeckung, sondern von der nadelrissigen Beschaffenheit derselben herzurühren scheint. — Die Behaarung auf Thorax und Schildchen ist weitläufig und lose, ziemlich kurz, oben auf licht, an den Seiten des ersteren schwärzlich. — Der länglich eiförmige, fast streifenförmige Hinterleib ist obenauf sammtschwarz, der äusserst stark polirte Rand metallisch schwarz; die Behaarung desselben weitläufig und äusserst fein.

Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, oben etwas verschmälert, über dem Fühlermondchen hat sie noch einen bogenförmigen Quereindruck, der von einem Augenrande bis zum andern reicht; von ihm an aufwärts ist sie jederseits unregelmässig und undeutlich punktirt und quergerunzelt. Die Runzeln sind flach, grob, unregelmässig, in ihrer Bildung und Lage etwas veränderlich, doch reichen sie in der Regel kaum bis zur Mitte der Stirn hinauf und erreichen auch weder nach aussen den Augenrand, noch nach innen

die meist glatten, vom scharfabgesonderten, aber wenig hervortretenden Ocellenhöcker nach dem Quereindrucke herablaufenden Mittelstreifen. Die Behaarung der Stirn ist so überaus kurz, dass sie unter geringer Vergrösserung vollkommen nackt erscheint. Das Untergesicht ist ohne Höcker eingedrückt, der Mundrand stark vorgezogen, die vordere Ecke desselben gegen die seitlichen nasenartig vortretend; die Gegend unter den Fühlern schimmert grau, und jederseits laufen vom Augenrande aus etwas schief abwärts einige deutliche Fältchen. Thorax und Schildchen sind glänzend schwarz, ganz überaus kurz und weitläufig behaart, so dass sie nackt erscheinen. — Der Hinterleib ist durchaus glänzend, vorn und in der Mitte mehr blauschwarz, am Rande und nach hinten mehr metallisch grünschwarz, übrigens fein und sehr weitläufig behaart, namentlich weitläufiger als bei den beiden nachfolgenden nächstverwandten Arten. Das letzte Leibessegment ist ganz randig, etwas gerundet.

Grösse: $2\frac{1}{2}$ lin.

10. *Chrysogaster Macquarti.*

Nigra, aenescens, alis subinfuscatis, abdomine leviter pubescente;
maris epistoma tuberculo faciei aequale;
foeminae thorax pallide pubescens

der vorigen sehr ähnlich aber sicher geschieden. Bei dem Männchen der Rand des Hinterleibes und das Schildchen, bei dem Weibchen der ganze Körper etwas metallisch; Flügel ziemlich gleichmässig getrübt, nicht fleckenförmig, wie bei der vorigen Art. Schwinger braun mit hellerem Stiele. Schüppchen schmutzig weisslich.

Bei dem Männchen ist der Scheitel und die sehr gewölbte Stirn schwarz behaart, dichter und länger als bei voriger Art. Die Stirn hat ein kleines Grübchen. Die Behaarung des Untergesichtes wie bei jener; auch zeigt sich in der Gegend unter den Fühlern ein weisslicher, bindenartiger Schimmer. Der Untergesichtshöcker ansehnlicher, als bei Chrysog. viduata, so dass die Vorderecke des Mundrandes nicht wie bei jener über ihn hervortritt. — Der Thorax ist ziemlich dicht und lang, namentlich dichter und auch etwas länger als bei Chrysog. viduata behaart; die Behaarung desselben überall, (bei viduata nur an den Seiten) schwärzlich; dasselbe gilt von der Behaarung des Schildchens. — Die mattschwarzen Streifen des Thorax finden sich zwar auch

bei ihr, sind aber äusserst undeutlich, und die seitlichen viel weniger abgekürzt; bei nicht ganz frischen Stücken sind sie oft sehr schwer zu bemerken. — Der Hinterleib des Männchens ist fast streifenförmig, oben auf sammtschwarz, ringsum und unten metallisch grünschwarz; die Behaarung desselben eben so fein, wie bei Chrysog. viduata, aber bemerklich dichter.

Bei dem Weibchen sind Stirn, Thorax und Schildchen mit zwar sehr kurzer, aber doch recht deutlicher, besonders auf den beiden letzten heller Pubescenz bedeckt. Die Behaarung des Hinterleibes ist fein, aber dichter, als bei Chrysog. viduata. Zuweilen concentrirt sich bei ihm die Trübung der Flügel mehr, als in der Regel, in der Gegend des Randmales, tritt aber doch nie so fleckenartig hervor, wie bei Chrysog. viduata ♀, der es in allen übrigen Stücken sehr ähnelt.

Grösse: 3 lin.

Auch diese Art ist in der Posener Gegend nicht selten, doch nicht so häufig wie Chrysog. viduata.

11. *Chrysogaster hirtella nov. sp.*

Obscure aenea, alis subinfuscatis, abdomine hirtello;
maris epistoma obsoleto faciei tuberculo magis productum;
foeminae thorax brevissime pubescens.

Eine bei oberflächlicher Ansicht den beiden vorigen höchst ähnliche Art, im Baue des Untergesichtes mehr Chrysog. viduata, in der Behaarung von Kopf und Thorax mehr Chrysog. Macquarti sich nähernd, von beiden durch geringere Grösse, metallgrünere Farbe und viel steifere Behaarung des Hinterleibes verschieden.

Metallisch schwarzgrün. Die Oberseite des Hinterleibes bei dem Männchen sammtschwarz. Stirn und Scheitel sind bei demselben ziemlich lang schwarz behaart. Fühler klein, schwarzbraun wie bei den vorigen; das Untergesicht schimmert unter den Fühlern etwas weisslich. Der Höcker desselben ist weniger ausgebildet, als bei den beiden vorigen Arten, und steht weniger vor, als die vordere Ecke des Mundrandes. Die Behaarung des Untergesichtes ist ziemlich lang, namentlich länger als bei Chrysog. viduata und Macquarti, und erstreckt sich mehr über die ganze Fläche desselben. Die Behaarung des Thorax ist an den Seiten schwärzlich, obenauf licht; von den mattschwarzen Striemen ist in der Regel nur die mittelste deutlich, von den seitlichen zeigt

sich nur der allervorderste Anfang, oder sie sind gar nicht bemerkbar. Die Behaarung des Hinterleibes dichter als bei den beiden vorigen Arten, und vor allem die einzelnen Härchen stärker und steifer, abstehender, jedes in einem stark eingestochnen Punkte stehend, was besonders dem glänzenden Rande des Hinterleibes ein punktirtes Ansehen giebt, übrigens bei dem Weibchen noch deutlicher, als bei dem Männchen, und selbst auf dem Thorax wahrnehmbar ist.

Bei dem Weibchen ist das Untergesicht etwas weniger eingedrückt und vorgezogen, als bei den beiden vorigen Arten, die zerstreuten weisslichen Härchen desselben sind aber etwas länger. Die Stirn wie bei jenen, vorn jederseits mit ein Paar groben, unordentlichen, ziemlich flachen Runzeln, der glatte Mittelstreifen durch zwei mehr oder weniger deutlich eingeschnittene Linien begrenzt. Stirn, Thorax und Schildchen sehr kurz behaart; Behaarung licht, mehr abstehend als bei Chrysog. Macquarti; Trübung der Flügel in einen bindenartigen Fleck concentrirt, der in der Regel lichter als bei Chrysog. coemeteriorum ist. Von beiden vorigen Arten am leichtesten an der ganz anderen Behaarung des Hinterleibes zu unterscheiden; das letzte Segment desselben ist ganz randig.

Grösse: 2 — $2\frac{1}{4}$ lin.

var. 1. 1 ♂ ohne Streifen auf dem Thorax.

var. 2. 1 ♂ Behaarung und Thorax auch obenauf schwärzlich, nur gegen das Schildchen hin etwas heller.

var. 3. 2 ♀, grösser, Stirn weiter hinauf gefurcht, — bei dem einen die Flügeltrübung einen besonders deutlichen Fleck bildend, Schildchen ungerandet; — bei dem andern die Flügeltrübung fast unbemerkbar, Schildchen an der Spitze gerandet. — Kein Verdacht spezifischer Verschiedenheit.

Anmerkung: Von den drei vorstehend beschriebenen Arten unterscheiden sich zwei Weibchen spezifisch, von denen ich das eine am 27. Mai, das andere im Juni hier bei Posen fing. Die Stirn ist erheblich schmaler, als bei Chrysog. Macquarti, der sie am meisten gleichen, aber doch noch viel breiter als bei Chrysogaster coemeteriorum, grob und regelmässig bis gegen den Ocellenhöcker gerunzelt, die Runzeln sind durch eine vertiefte, vorn sich schwach erweiternde Furche von einander gesondert. Grösse $3\frac{1}{2}$ Linien, sie übertrifft darin die grössten Stücke von Chrysog. viduata; die Behaarung auf Stirn und Thorax ist bemerkbarer, gelblicher; das Untergesicht ein wenig mehr eingedrückt. Auch ist das dritte Fühlerglied noch mehr gerundet. Die Farbe von Kopf und Thorax

ist dunkelgrün und die Trübung der Flügel, die im Aderverlaufe denen von Chrysog. Macquarti sehr gleichen, verbreitet sich gleichmässiger über ihre ganze Fläche. Thorax und Kopf sind im Verhältnisse zum Hinterleibe breiter. Der Hinterleib ist weniger gerundet, mehr gleichbreit, auf der Mitte trüb schwarzblau. Ich schlage für diese Art, deren Rechte sich sicher bestätigen werden, den Namen: Chrysogaster aerosa vor.

12. *Chrysogaster grandicornis Meig.*

Meigen beschreibt unter diesem Namen angeblich ein Weibchen, wie aber aus der Beschreibung zur Genüge hervorgeht, hat er sich im Geschlechte geirrt und ein Männchen mit breiter Stirn vor sich gehabt. — Bis jetzt ist noch von keiner Seite etwas zur Aufklärung dieser zweifelhaften Meigenschen Art gesagt worden. Was Macquart Suites à Buffon Dipt. I. pag. 536. darüber sagt, lässt es ganz zweifelhaft, ob er nicht discicornis vor sich gehabt, ja ob er nicht ohne alle Ansicht eines entsprechenden Exemplares die Beschreibung blos aus Meigen abgeschrieben habe. Bis jetzt sind erst zwei Arten sicher bekannt, deren Männchen breite Stirn haben; die eine ist die weiter unten näher zu besprechende Chrysog. splendida, welche bunte Tarsen hat und also nicht hierher gehören kann, die andere ist die bereits besprochene Chrysog. metallica, zu welcher Chrys. discicornis als Männchen gehört. — Meigen giebt den Unterschied zwischen Chrysog. metallica ♂ (discicornis) und Chrysog. grandicornis ♂ in der That etwas unbestimmt an, der hauptsächlichste bleibt immer die vertiefte Querlinie, welche sich auf der Stirn von Chrysog. metallica ♂ findet und auf der Stirn von Chrysog. grandicornis ♂ fehlen soll. Ausserdem giebt er an, dass Chrysog. grandicornis breiter als Chrysog. discicornis sei. —

Auch ich kann aus meiner Sammlung nur wenig befriedigende Auskunft über diese kritische Art geben. Ein Männchen derselben, übrigens Chrysog. metallica ♂ ungemein ähnlich, hat auf der viel stärker und gröber punktirten Stirn keine Spur einer vertieften Querlinie, sondern statt dessen eine nach obenhin mehr vertiefte Längslinie; das Schildchen hat einen grübchenförmigen Eindruck, ist aber ungerandet, und die Spitzenquerader scheint mir etwas steiler, als bei Chrysogaster metallica; ich muss dies Männchen demnach wohl für die wahre Chrysog. grandicornis Meig. halten, obgleich ich es eben so schlank als Chrysog. metallica ♂ finde. —

So wichtig und entscheidend der Verlauf der Flügeladern bei Chrysogaster ist, vorausgesetzt, dass man ihn nach einer grösseren Reihe von Exemplaren beurtheilen kann, so möchte ich doch bei einem einzelnen Stücke und einer so geringen Abweichung nicht viel Gewicht darauf legen. Auch die Bildung der Stirn und das eingerandete Schildchen würden jedes für sich allein kaum Grund genug zu einer spezifischen Trennung geben, da bei dem Männchen von Chrysogaster metallica die Querlinie der Stirn nicht immer gleich deutlich und die Punktirung derselben nicht immer gleich grob ist, sich auch an einzelnen Exemplaren in der That die schwache Spur einer vertieften Längsfurche findet, und auch das Schildchen nicht immer gleich deutlich gerandet ist. Da aber diese drei Unterschiede zusammentreffen und auch Meigen zwei derselben als charakteristisch erwähnt, so bleibt wohl nichts übrig als diese Art, bis auf weiteres, als wohlbegründet und von Chrysog. metallica verschieden anzusehen. Die Entdeckung des unbekannten Weibchens hellt vielleicht jeden Zweifel auf. — Die Uebereinstimmung derselben mit Chrysogaster metallica in der Färbung des Körpers, so wie in der Form des Untergesichtes und der Fühler ist grösser, als bei irgend zwei anderen Arten. — Die Grösse meines Stückes beträgt $2\frac{7}{8}$ Linien.

Man könnte leicht auf die Vermuthung kommen, dass die oben erwähnte Varietät des Weibchens von Chrysogaster metallica, bei welcher der Diskus des Hinterleibes violett gefärbt ist, als das andere Geschlecht zu grandicornis gehöre. In der That besitze ich ein Stück dieser Varietät, wo das Schildchen fast ungerandet ist; aber bei einem erst in diesen Tagen gefangenem Stücke ist es desto deutlicher gerandet; auch zeigt der Verlauf der Flügeladern bei allen meinen Stücken keine Abweichung von dem, wie er sich bei Chrysog. metallica findet, so dass ich bis jetzt durchaus keinen Grund finde, in ihr eben mehr als blosse Varietät von Chrysog. metallica zu sehen.

13. *Chrysogaster discicornis Meig.*

Das Nöthige über diese Meigensche Art habe ich schon oben bei Chrysog. metallica, ihrem Weibchen, gesagt.

14. *Chrysogaster aenea.*

Eine mir völlig unbekannte Art, aber durch die eigenthümliche Färbung des Hinterleibes so sicher charakterisirt, dass an ihrer Selbstständigkeit nicht gezweifelt werden kann.

B. Buntfüssige Arten.

Es folgen nun bei Meigen noch 2 Arten der ersten Abtheilung, beide mit bunten Tarsen. Die erste derselben ist:

15. *Chrysogaster tarsata Meig.*

Von Meigen nach einem kopflosen Exemplare ohne Angabe des Geschlechtes und des Aderverlaufes der Flügel, also ohne alle Angabe zuverlässiger Merkmale beschrieben. Bei so bewandten Umständen lässt sich dieser Name nur gebrauchen, wenn alle übrigen Angaben genau zutreffen. Sie passen nun am besten auf einzelne Stücke der folgenden Art, mit der ich also Chrysogaster tarsata ohne Bedenken vereinige, eine Vereinigung der die von Meigen als bräunlich angegebene Farbe der Schwinger wohl nicht entgegensteht.

(Fortsetzung folgt.)

Für Coleopterologen.

So eben geht dem Verein als dankenswerthes Geschenk des Hrn. Verfassers, unsers verdienstlichen Mitgliedes, zu:

Catalog der Käfersammlung von Jacob Sturm etc. Mit sechs ausgemalten Kupfertafeln. Nürnberg 1843.

Eine ausführlichere Besprechung uns auf bessere Musse vorbehaltend, beschränken wir uns hier darauf, einige Punkte anzugeben, in welchen sich dieser Catalog von den frühern desselben Verfassers und dem Dejean'schen unterscheidet. Herr Sturm hat die alphabetische Anordnung, welche er früher beobachtete, mit der systematischen vertauscht, und vollkommen Recht daran gethan. Eine grosse, aber wir besorgen, undankbare Mühe, hat er sich mit der Verdeutschung der Genus-Namen gegeben. Wissenschaftliche Entomologie ist heutzutage ohne Kenntniss des Griechischen und Lateinischen undenkbar, und den hyperorthodoxen Puristen wird je länger desto ärger ihre Mühe durch Eisenbahnen und Dampfschiffe versalzen. Den Dejean'schen Catalog übertrifft der vorliegende durch eine ungleich sorgfältigere Synonymie, durch genaue Angaben brauchbarer Abbildungen und durch Benutzung seither erschienener Monographieen. Die Summe der aufgeführten Arten beläuft sich auf 13,266. Der Preis, 5 Thaler, ist mit Rücksicht auf die schöne Ausstattung des Buchs und die Sauberkeit und Naturtreue der Kupfer billig. Möge es nur Hrn. Sturm gefallen, sein Versprechen Seite V des Vorberichts, die noch uncharakterisirten Arten des Catalogs beschreiben zu wollen, recht bald zu erfüllen: dann wird dies Buch aus der Reihe der brauchbaren in die der unentbehrlichen für Käfersammler hinaufrücken.

C. A. D.

Berichtigung.

In № 5. d. Jahrg. muss unter den Gattungen, welche Herr Director Suffrian in Siegen zur Bestimmung übernommen hat, statt Scydmaenus »*Scymnus*« gelesen werden.

Bitte an diejenigen Vereinsmitglieder, welche dem verstorbenen Dr. Schmidt Behufs seiner Oedemerenarbeit specimina dieser Familie eingesandt haben.

Die Redaction freut sich, den Mitgliedern des Vereins anzeigen zu können, dass unser geschätztes Mitglied, Herr Director Suffrian in Siegen, sich bereit erklärt hat, das von unserm Schmidt hinterlassene Manuscript über das bisher so verworrene Oedemerengenus für den Druck zu vollenden. Da es ihm dabei wesentlich auf die Ocularvergleichung des Materials ankommt, welches unserm Schmidt dabei zu Gebote gestanden hat, so ergeht hierdurch die Bitte an sämmtliche Herren, welche dem verstorbenen Dr. Schmidt Oedemeren eingesandt haben, die Uebersendung derselben von Vereins wegen an Hrn. Dir. Suffrian zu genehmigen. Für die Rücksendung nach erfolgtem Gebrauche wird der Verein gebührende Sorge tragen. Wir hoffen bei der wissenschaftlichen Bedeutung dieses Gesuchs auf freundliche Willfährigkeit, und bitten diejenigen Herren, welche aus besonderen Gründen dasselbe abzuschlagen sich genöthigt sehen

uns davon so bald als möglich, jedenfalls aber im Laufe des Septembers in Kenntniss zu setzen, da wir Ende Septembers, unter Voraussetzung der stillschweigenden Genehmigung aller Interessenten, die Versendung des vorhandenen Oedemeren-Materials an Hrn. Dir. Suffrian bewerkstelligen werden.

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den September am 5ten, Abends 8 Uhr, im Vereinslocale.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 9. 4. Jahrgang. Septbr. 1843.

Vereinsangelegenheiten.

Die Sitzung für den Monat August hat wegen Behinderung der meisten hiesigen Vereinsmitglieder durch Reisen etc. wegfallen müssen.

Für die Vereinsbibliothek ist

a) Catalog der Käfersammlung von Jacob Sturm etc., mit sechs ausgemalten Kupfertafeln, Nürnberg 1843, Geschenk des Herrn Verfassers,

b) Monographie de la famille des Erotyliens, par Th. Lacordaire, Professeur de zoologie de la faculté de Liège, Paris, Boret 1842, Geschenk des Hrn. Verfassers;

für die Vereinssammlung

eine werthvolle Sendung von einigen hundert dänischen Diptern, vom Hrn. Justizrath Staeger in Copenhagen, begleitet von einem Exemplare seiner Abhandlung: Danske Dolichopoder 1. Dolichopodes lamelliferae. Sybistroma. Ammobates. Dolichopus. (Besondrer Abdruck aus »naturhistorisk Tidskrift IV, 1. Heft)

vom Vorstande dankend entgegengenommen worden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bemerkungen
über
die bekannten europäischen Arten der Gattung Chrysogaster *Meig.*

Vom
Professor Dr. **H. Lœw** in Posen.

(Schluss.)

16. *Chrysogaster splendida Meig.*

Ich habe viele Stücke dieser Art vor mir haben müssen, ehe ich mich ganz überzeugen konnte, dass sich die ziemlich verfehlte Beschreibung Meigens wirklich auf sie beziehen solle. Es sind namentlich seine Angaben über die Färbung dieser Art so wenig brauchbar, dass eine genauere, vollständige Beschreibung nöthig ist, die sogleich folgen soll. Er hat blos das Weibchen gekannt; das Männchen, welches ich früher, durch die breite Stirn verleitet, irrthümlich für ein Weibchen gehalten und in der Isis 1840 pag. 566 als Chrysog. rufitarsis beschrieben habe, ist von dem Weibchen sehr verschieden. Es fliegt diese schöne aber ziemlich veränderliche Art bei Posen auf den ersten Potentillen und Ranunkelblüthen ziemlich häufig; ich habe sie auch in Kleinasien gefunden; die dortigen Stücke entsprechen Meigens Beschreibung von Chrysog. splendida mehr als die hiesigen.

Was Macquart von Chrysog. splendida sagt, ist wenig verständlich; wenn er von der Stirn des Weibchens angiebt: non silloné, so ist doch von selbst klar, dass sich dies nur auf ein Männchen beziehen kann, auf welches aber wieder die Beschreibung der Färbung des Hinterleibes nicht passt. Das épistome fort saillant und die antennes insérées sur une saillie plus forte que dans les autres, mit dem troisième article brun, large, un peu ovalaire und die Farbe des Hinterleibes, von der er sagt: à reflets violets et bords verts deutet mit ziemlicher Sicherheit auf die oben beschriebene Varietät der Chrysogaster metallica, dem widerspricht aber wieder die Angabe, dass das zweite und dritte Glied der Vordertarsen fahlgelb sei. Es ergiebt sich also aus seiner Beschreibung weiter nichts mit Klarheit, als die Unklarheit und Verworrenheit dieser selbst.

Das Männchen ist 2 bis $2\frac{7}{8}$ Linien lang, in der Körperform steht es Chrysogaster metallica ♂ am nächsten. Es ist lebhaft metallisch grün, auf dem Thorax goldgrün, auf dem Hinterleibe bräunlich golden, oder mehr hellkupferroth, zuweilen metallisch carminroth glänzend; auf der Unterseite desselben meist goldgrün. — Die Fühler sind ziemlich gross, das erste und zweite Glied braun, das dritte kreisrund, gelbroth, an Oberrand und Spitze breit braun, mit geradeweg stehender, schwarzbrauner, ganz am Grunde eingesetzter Borste. — Stirn breit, die Augen trennend, punktirt, vorn ohne Grübchen, unmittelbar vor den Punktaugen mit einer vertieften Querlinie, die höher als bei dem ♂ von Chrysog. metallica liegt. — Der Fühlerhöcker ist von mässiger Grösse; das Untergesicht stark eingedrückt, allmälig in den sehr vorgezogenen Mundrand übergehend. — Kopf und Stirn greis behaart, das Untergesicht auf der oberen Hälfte mit feiner weisslicher Behaarung, wovon es grau schimmert. — Flügel fast vollkommen wasserklar mit gelblichem Randmale; Spitzenquerader geschwungen, etwa wie bei Chrysog. metallica, die 5te Längsader sehr gerade; die hinterste Zelle breit. — Schüppchen weisslich, Schwinger blassgelb. — Beine metallisch grün, die beiden letzten Fussglieder schwarz, die drei ersten an allen Füssen heller, mit gelben Härchen bedeckt. Oft sind die drei ersten Glieder an allen Füssen gelb oder gelbroth, nicht selten breitet sich auch über sie eine braune Färbung mehr oder weniger weit aus. Zuerst zeigt sich die Bräunung nur auf der Mitte des ersten Fussgliedes der hintersten Füsse, dann hinten auf der ersten und zweiten und in der Mitte auf dem ersten; dann hinten auf dem ersten, zweiten und dritten, in der Mitte auf dem ersten und zweiten; oder endlich hinten und in der Mitte auf dem ersten, zweiten und dritten und vorn auf dem ersten, so dass an den 4 hinteren Füssen nur die Spitzen der Glieder, an den vordersten aber nebst der Spitze des ersten, das zweite und dritte Glied ganz hell bleiben, wie es Meigen bei Chrysog. tarsata angiebt.

Bei einem in Kleinasien gefangenen Stück, ist die gelbe Färbung an den mittelsten und hintersten Füssen fast ganz verschwunden. Ein hier gefangenes Männchen zeichnet sich durch an der Aussenseite ganz braune Fühler aus.

Das Weibchen: Länge $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{7}{8}$ Linien. Es gleicht dem Männchen wenig. Der Hinterleib ist breiter, obenauf lebhaft violett glänzend. Die Fühler sind kürzer, das 3te

Glied etwas länglich rund, fast eiförmig; in der Färbung gleichen sie denen des Männchens und haben auch, wie bei jenem, eine starke Borste auf der Oberseite des zweiten Gliedes. Die Stirn ist merklich breiter als bei dem Männchen, beiderseits grob und unregelmässig bis gegen die Punktaugen hin gerunzelt; nur bei einem meiner Exemplare ist sie mehr gefurcht als gerunzelt; die Form des Untergesichtes gleicht der, welche dasselbe bei dem Männchen hat, nur ist es ein klein wenig minder eingedrückt, so dass Fühlerhöcker und Mundrand weniger hervortreten. Behaarung von Scheitel, Stirn und Untergesicht wie bei dem Männchen. Die violette Färbung auf der Mitte des goldgrün oder kupfriggrün gerandeten Hinterleibes ist von dem lebhaftesten Glanze. Mittellinie und Einschnitte sind gewöhnlich reiner blau gefärbt. Die Flügel ebenfalls fast glashell mit gelblichem Randmal und gelblicher Wurzel, bei einzelnen Stücken jedoch unter ersterem in grosser Ausdehnung, aber sehr blass, bräunlich getrübt. Von der Farbe der Unterseite so wie der Beine gilt dasselbe wie bei dem Männchen. Auch finden sich einzelne Weibchen mit ganz braunen Fühlern.

Eine sehr merkwürdige, bei Posen gefangene Varietät, ist durchaus stahlblau, nur das Schildchen grünlich blau. Fühler wie gewöhnlich; an allen Füssen die drei ersten Glieder ganz licht gelb.

Die Diagnose dieser Art kann kurz etwa lauten:

tarsis bicoloribus, oculis maris distantibus.

In die erste Abtheilung von Chrysogaster gehören noch coerulescens, bicolor und amethystina Macq. Ueber coerulescens weiss ich bei der grossen Unvollständigkeit der Beschreibung durchaus nichts Wahrscheinliches zu sagen. Chrys. bicolor trägt viel Kennzeichen von Chr. splendida ♀, aber die Angabe über die Färbung der Tarsen fehlt; auch pflegt diese Art im August nicht mehr zu fliegen. In Rücksicht auf letzteren Umstand, und unter der Voraussetzung, dass Macquarts Stillschweigen die Füsse als einfarbig anzunehmen nöthige, könnte man sehr geneigt sein, in Chrysog. bicolor nichts, als die Varietät von Chrysog. metallica ♀ zu sehen, deren Hinterleib die violette Färbung zeigt, nur wollen seine Angaben über Gestalt und Färbung der Fühler nicht passen. Chrysog. amethystina muss nach Macquarts Beschreibung der Chrysog. splendida sehr ähnlich sein; die Farbe der Flügel giebt er als bläulich an, ein in dieser Gattung so auffallendes

Merkmal, dass man fast einen Druckfehler vermuthen möchte. Die Füsse bezeichnet er als schwarz.

Endlich tritt zu dieser Abtheilung noch eine neue Art: Chrysogaster insignis, hinzu, die sich durch bunte Tarsen, und im männlichen Geschlechte zusammenstossende Augen gar sehr auszeichnet.

17. *Chrysogaster insignis nov. sp.* ♂.

(Tab. III. Fig. 4, 5 und 6.)

aureo-viridis; antennis, genubus tarsorumque basi flavescentibus; oculis maris contiguis. Long. $3\frac{1}{3}$ lin.

Das mir allein bekannte Männchen ist goldgrün, Kopf und Schildchen etwas reiner grün, der Hinterleib auf der Mitte sammtschwarz, was ziemlich stark in das Blaue übergeht und auch einen grossen Theil des fünften Ringes einnimmt. Beine goldgrün, aber alle Knie, die alleräusserste Spitze der Schienen und alle Füsse von der Wurzel aus gelb. Auf den vordersten Füssen erstreckt sich an meinem einzelnen Exemplare die gelbe Färbung nur auf das erste Fussglied, welches überdiess auf der Oberseite etwas gebräunt ist; das zweite Glied ist daselbst braun, erscheint aber von den es bedeckenden Härchen in manchen Richtungen gelb; die folgenden Glieder sind dunkler, die beiden letzten entschieden schwarz. Die Färbung der Mittelfüsse wie die der vordersten, nur das zweite Glied etwas dunkler; auch an den hintersten Füssen ist sie ganz ähnlich, aber das zweite und dritte Glied sind heller als an den vorderen; die beiden letzten Glieder ebenfalls schwarz. Die Augen des Männchens stossen in bedeutender Ausdehnung zusammen. Die Stirn ist flach gedrückt, etwas runzlich mit sehr undeutlicher Spur einer Längslinie und mit einem Quereindrucke unmittelbar über dem gewöhnlichen kleinen, mondförmigen Wulste oberhalb der Fühler. Der Fühlerhöcker steht wenig vor. Die Fühler sind kurz, nur halb so lang als das Untergesicht, rothgelb, mit starken Borsten an der Oberseite des zweiten Gliedes, das dritte Glied rund, an der Spitze mit schwarzbraunem Rande und mit brauner Borste. Das Untergesicht mässig eingedrückt, ohne Höcker, unter den Fühlern grau schillernd; nach unten geht es allmählig in den ziemlich vorgezogenen Mundrand über. Der Thorax ist ungestriemt; das Schildchen nur undeutlich gerandet. Die Flügel sind fast glasartig mit gelblicher Wurzel und verdünnt bräunlich gelbem Randmale; die Spitzenquerader geschwungen, in ihrer Richtung fast wie bei

Chrysog. metallica. Schüppchen und Schwinger weisslich, die Behaarung überall hell, am Kopf und der Unterseite, so wie an den Schenkeln weisslich.

Zweite Abtheilung.

Es beschreibt aus dieser Abtheilung Meigen im dritten Theile seines Werkes drei Arten, nämlich: Chr. nigricollis, Chr. nobilis und Chr. elegans, zu denen er im 6ten Theile noch eine vierte hinzufügt, die er Chrysog. geniculata nennt. Zu diesen vier Arten kömmt noch eine fünfte, welche Zetterstedt in den Insectis lapponicis beschrieben, und Chrysog. fuscipennis genannt hat. Alle diese Beschreibungen scheinen theils zu mangelhaft, theils unzuverlässig zu sein, da sie zu einer recht befriedigenden Bestimmung der Arten nicht ausreichen.

Zuerst sei die Rede von den Arten mit ganz schwarzen Füssen, wozu von den beschriebenen nur Chrysog. nobilis und nigricollis gehören.

18. *Chrysogaster nobilis Fall.*

(Tab. III. Fig. 16, 17 & 18 ♂.)

Um die Berechtigung des Meigenschen Namens beurtheilen zu können, ist es nöthig, auf Fallen zurückzugehen, der Chrysog. nobilis zuerst als Eristalis nobilis beschrieben hat. Nach Zetterstedts Zeugnisse (Insecta lapponica p. 615.) ist Erist. nobilis Fall. eine Mischart aus Chrysog. nobilis und Chrysog. elegans, deshalb wird Fallens Beschreibung nur mit Vorsicht zu brauchen, aber doch vorauszusetzen sein, dass Chrys. nobilis eine Chrysog. elegans nahe stehende Art sei. Zetterstedts Beschreibung ist bei der Beurtheilung von Gewicht, da er die Fallen'schen Originalexemplare besitzt. Fallen sagt von den Fühlern seiner Eristalis nobilis (Syrphici pag. 56.) »antennae in vivis subtus pallidae, articulo ultimo elongato, sublineari, apice tamen obtuso,« und: »Alae in medio subobscurae.« — Zetterstedt l. c. sagt von derselben in der Diagnose: »antennis elongatis nigricantibus,« und in der Beschreibung: »antennae nigrae, subtus saepe testaceae — »alae hyalinae.« Hinsichtlich der Fühler stimmen diese Angaben sehr gut mit denen Fallens, etwas weniger hinsichtlich der Färbung der Flügel. Will man nicht annehmen, dass Fallen die Beschreibung der Fühler gerade nach einem der untermengten Exemplare von Chrys. elegans Meig. gemacht

habe, und dass Zetterstedt in der Beschreibung der Fühler nur Fallen folge, so ist jedenfalls klar, dass Chrysog. nobilis nur eine Art mit verlängerten Fühlern, deren drittes Glied fast linienförmig mit stumpfer Spitze ist, sein kann. Nimmt man dies aber an, und vergleicht damit die Angaben, welche Meigen von Chrysog. nobilis macht, so ergiebt sich sogleich, dass Meigen eine andere, als die Fallen'sche Art beschrieben hat, denn er sagt (Thl. III. pag. 272.) von den Fühlern: »braun, kürzer als der Kopf; drittes Glied länglich-rund, unten rostgelb,« was nicht auf die Fallensche Art passt; ferner sagt Meigen: »Stirn des Weibchens grob gekerbt,« Fallen dagegen: »interstitio verticali in foemina subtiliter interrupte striato.« Chrysog. nobilis Meig. wäre also eine dritte schwarzfüssige Art dieser Section, wenn nicht vielleicht Erist. nobilis Fall. unter Chrysog. nigricollis Meig. verborgen ist. In Meigens Beschreibung findet sich nicht viel, was der Vereinigung von Chrysog. nigricollis mit Erist. nobilis Fall. widerspräche. Die Hauptdifferenz liegt in der Färbung, die Fallen glänzender und durchweg heller beschreibt, als Meigen. Nun sagt aber Fallen von seiner Erist. nobilis ausdrücklich: »thorace punctulato,« was ebenfalls nur geringen Glanz voraussetzen lässt. Fallen sagt von den Flügeln: »alae in medio subobscurae,« Meigen: »Flügel braun getrübt mit dunkelbraunem Randmale.« Diese Unterschiede sind nicht gar zu gross, überdies ist es eine bekannte Sache, dass bei verflogenen Stücken von Chrysogaster zugleich mit Verdüsterung der Flügel ein Kupfrigwerden der Körperfarbe eintritt, ganz wie bei den grün oder goldgrün gefärbten Musciden. Zetterstedt sagt von derselben Art gar: »alae hyalinae,« was mit Fallens Angabe um nichts besser stimmt, als die Meigens. Ich sehe demnach der Vereinigung von Chrysog. nigricollis mit Chrysog. elegans Fall. Zetterst. in der That keinen recht wesentlichen Grund entgegen stehen. Der Art muss dann der Name E. nobilis, als der ältere bleiben.

Es kömmt nun zunächst darauf an zu ermitteln, welche der fünf ganz schwarzbeinigen, mit steiler Spitzenquerader versehenen Arten, die ich kenne, die Fallensche Erist. nobilis sei, was zu entscheiden nicht ganz leicht ist. Eine Art, die ich weiter unten als Chrysog. fumipennis ausführlicher beschreiben werde, hat vor allen andern verlängerte Fühler, und man muss so zuerst auf den Gedanken kommen, in ihr die wahre Chrys. nobilis zu sehen, eine Vermuthung, welche durch die Aehnlichkeit der Fühlerbildung dieser Art mit der

von Chrysog. elegans, welche Fallen nach Zetterstedts schon angeführtem Zeugnisse damit verwechselt hat, bekräftigt zu werden scheinen könnte. Es widersprechen ihr aber zwei wichtige Umstände: erstens nämlich ist diese von mir auf den griechischen Inseln und in Kleinasien aufgefundene Art meines Wissens im mittleren oder nördlichen Europa noch nirgends gefangen worden, und zweitens ist der Hinterleib des Weibchens auf der Mitte zwar etwas matter, aber doch noch entschieden metallisch glänzend und nicht matt sammtartig, wie Fallen und Zetterstedt von Chrysog. nobilis und Meigen von Chrysog. nigricollis angeben. In Meigens Beschreibung der Chr. nigricollis würde überdies einer solchen Bestimmung die Angabe widersprechen, dass die Spitzenquerader minder zurücklaufend, als bei den ihr nachfolgenden Arten, also auch minder zurücklaufend, als bei Chr. elegans sei, während sie bei dieser Chrysog. fumipennis doch viel mehr zurückläuft. Eine zweite, ebenfalls der südeuropäischen Fauna angehörige Art, die ich als Chrysog. frontalis näher beschreiben werde, mit nobilis zu identificiren, verbieten ganz ähnliche Gründe. So bleibt nur die Wahl in einer der drei im mittleren und nördlichen Europa, und namentlich auch hier um Posen vorkommenden Arten, Chrysog. nobilis zu erkennen, oder alle drei Arten für neu und unbeschrieben zu erklären. In diesem Labyrinthe bietet, wie es mir scheint, eine Bemerkung Zetterstedts den Faden; er beschreibt nämlich in den Insectis lapponicis l. c. unmittelbar hinter Chr. nobilis eine angeblich neue Art; es scheint mir nicht schwer, in dieser Art Chrysog. geniculata Meig. zu erkennen. Da Zetterstedt beide Arten sehr ähnlich nennt, keinen Unterschied hinsichtlich des Aderverlaufs der Flügel und hinsichtlich der Gestalt der Fühler angiebt, so ist das ein guter Fingerzeig für die Bestimmung von Chrysog. nobilis. — Chrysog. geniculata hat sehr steile Spitzenquerader, also wird auch Chr. nobilis unter den Arten mit sehr steiler Spitzenquerader zu suchen sein. Es ist unter ihnen nur eine, bei welcher man das dritte Fühlerglied allenfalls verlängert nennen kann; diese halte ich denn auch für die wahre Chrysog. nobilis, trotz dem, dass sie sich in den meisten Fällen durch eine bräunliche Färbung der Flügelmitte auszeichnet, während Zetterstedt die Flügel von Chrysog. nobilis farblos nennt; überhaupt muss ich eingestehen, dass alles, was er von Chrysog. nobilis sagt, natürlich mit Ausnahme der Färbung der Füsse, mehr auf Chr. geniculata, und was er von Chr. fuscipennis

(geniculata Meig.) sagt, mehr auf die hier einheimische Art, welche ich für die wahre Chrys. nobilis erklären zu müssen glaube, passt.

Bei der grossen hier herrschenden Verwirrung halte ich es für unerlässlich, die Art nochmals ausführlich zu beschreiben, und die nicht seltenen und nicht unerheblichen Varietäten, welche mir bis jetzt bekannt geworden sind, aufzuzählen. Ausdrücklich muss ich dabei noch bemerken, dass ich die Bestimmung als Chrys. elegans Fall. zwar für höchst wahrscheinlich, aber doch nicht für vollkommen gewiss halte, während ich nicht daran zweifle, die Chrysog. nigricollis Meig. vor mir zu haben, so dass also die Richtigkeit meiner Bestimmung als Chrysog. nobilis davon abhängt, ob sich, wie ich vermuthe, Chrysog. nigricollis Meig. als identisch mit Chrysog. nobilis Fall. bestätigt, oder nicht.

Die Art ist in ihrer Grösse ziemlich beständig $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ Linien. Die Spitzenquerader fast gerade, nur sehr schwach *S*-förmig gekrümmt und sehr steil, doch etwas zurücklaufend (vid. Tab. III. fig. 18.) Das zweite Fühlerglied unten mit zwei besonders langen weisslichen Borsten und etlichen kürzeren. Drittes Glied sehr lang eiförmig, nach dem Eintrocknen oft mit mehr parallelen Seiten und schmäler. Augen des Männchens sich nur in einem Punkte berührend; letztes Hinterleibssegment des Weibchens in der Mitte eingekerbt.

In der Regel grünerzfarben, überall stark punktirt, daher etwas matt, nur die Brustseiten, die Seitenränder des Hinterleibes und die Unterseite desselben lebhafter goldgrün; auf dem Thorax die Spur von 6 meist überaus undeutlichen oder kaum bemerkbaren dunkleren Längsstreifen. Das Schildchen meist gleichfarbig, oft mehr blaugrün, etwas gerandet und mit einem flachen Quereindrucke auf der Mitte. Die Mitte des Hinterleibes bei beiden Geschlechtern matt sammtartig, meist blauschwarz, oft mehr dunkel purpurbraun. Beine gleichfarbig, Füsse schwarz. Flügel glasartig, wenig getrübt, Randmal bräunlich, oft braun, Flügelwurzel mehr oder weniger deutlich gelblich; bei den meisten Exemplaren liegt unter dem Randmale ein grosser verdünnt brauner, besonders nach der Flügelspitze hin, ganz verwaschener Fleck; bei andern fehlt dieser ganz, und die Flügel sind nur vom Randmale ab ganz leicht grau gefärbt. Schüppchen weiss, Schwinger weissgelb. Die Stirn ist wenig gewölbt, fein punktirt, gelblich braun behaart und hat über den Fühlern, unmittelbar über dem gewöhnlichen Mondchen, ein rundliches, eingedrücktes

Grübchen. Das Untergesicht desselben ist mässig eingedrückt, in der Mitte etwas höher, als unmittelbar unterhalb der Fühler und unmittelbar über dem sehr vorgezogenen Mundrande, gegen welchen es sich sehr scharf absetzt.

Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, nach oben hin etwas verschmälert, beiderseits bis gegen das vorderste Punktauge hin deutlich gefurcht; die Furchen sind von dem ebenen Mittelstreifen der Stirn wenig scharf abgesondert und vorn steht, wie bei dem Männchen, ein vertieftes Grübchen, das aber bei dem Weibchen oft nicht deutlich ist, überdies mit der Querfurche zusammenhängt, welche das über den Fühlern liegende Mondchen von der Stirn trennt. Die Behaarung der Stirn ist wie bei dem Männchen gefärbt, aber kürzer. Auch das dritte Fühlerglied ist etwas kürzer als bei dem Männchen und erscheint deshalb breiter, ohne es wirklich zu sein, an der Spitze ist es oft etwas schief, indem sich eine ziemlich bemerkbare Vorderecke zeigt. Die Form des Untergesichts ist fast wie bei dem Männchen, nur auf der Mitte weniger erhaben, meist mit einigen feinen, wenig bemerklichen schrägliegenden Runzeln an beiden Seiten. Bei beiden Geschlechtern beiderseits am Augenrande unmittelbar unter der Fühlergegend ein dreieckiges, silberweiss schillerndes Fleckchen, welches nach innen sehr spitzig ausläuft und sich am Augenrande lang herunter als weiss schillernde Einfassung fortsetzt. Sonst stehen auf dem Untergesichte einzelne kurze, weissliche, leicht abreibbare Härchen. Der Einschnitt, welchen das letzte Segment des Weibchens am Hinterrande hat, ist unbedeutend, auf dem Hinterrande des vorletzten Ringes steht in der Mitte eine warzenförmige Erhöhung.

Folgende Abweichungen habe ich bemerkt:

var. 1. Ganz wie gewöhnlich, aber Stirn und Untergesicht schwarz. Fühler scheinen mir ein wenig kürzer und der Mundrand nicht ganz so scharf abgesetzt. Ein Weibchen von Posen.

var. 2. Ganz wie gewöhnlich, aber die Stirn viel gröber gefurcht, der Hinterrand des letzten Segmentes schwächer als gewöhnlich eingekerbt. Ein Weibchen aus Schlesien.

var. 3. Ganz wie gewöhnlich, aber die Färbung äusserst düster schwarzgrün, fast schwärzlich, die dunklen Striemen des Thorax und die gelbe Färbung der Flügelwurzel deutlicher. Der gefurchte Theil der Stirn beiderseits lebhaft metallgrün; der sich unten erweiternde ungefurchte Mitteltheil nebst dem Scheitel glänzend kupferfarbig. Einkerbung des

letzten Segments tiefer und weiter als gewöhnlich. Ein Weibchen von Landeck in der Grafschaft Glatz, wo ich es im Juli fing.

var. 4. Wie gewöhnlich, aber der dunkle Schatten um das Randmal und hinter demselben fehlt. Die helle Färbung der Flügelwurzel verschwindend, die ganzen Flügel graulich. Die Stirn des Weibchens sehr grob gefurcht. Die Einkerbung des letzten Hinterleibssegmentes sehr schwach. — Hier einige Male nach beiden Geschlechtern gefangen.

var. 5. Wie gewöhnlich, aber etwas glänzender und die Färbung mehr zum blaugrünen hinneigend; die dunkleren Striemen des Rückenschildes ziemlich deutlich, olivengrün, fast olivenbraun. Das Männchen etwas schlanker als gewöhnlich, die Augen desselben etwas mehr zusammenstossend. Bei dem Weibchen sind die Brustseiten und das Untergesicht licht stahlblau, die Färbung des Schildchens, sowie des Seitenrandes und der Unterseite des Hinterleibes und der Beine nähert sich dieser Farbe. Die vordersten Schienen und Fusswurzeln scheinen, gegen das Licht gesehen, braun durch. Ausserdem sind die Stirnfurchen äusserst grob, schräg von aussen und hinten, nach vorn und innen gerichtet und von dem Mitteltheile der Stirn durch besonders deutlich vertiefte Längslinien abgesondert. Einkerbung des letzten Segmentes bei dem Weibchen fast so deutlich wie gewöhnlich. An den Fühlern ist der grösste Theil des dritten und fast das ganze zweite Glied gelbroth. — Ein Männchen und ein Weibchen von Landeck in der Grafsch. Glatz, wo ich es im Juli fing.

Diese merkwürdige Varietät zeichnet sich so aus, dass man versucht sein könnte, sie als eigene Art zu betrachten. In allen andern als den genannten Merkmalen stimmt sie so sehr mit den gewöhnlichen Exemplaren überein, dass ich ihre Sonderung nicht für gerechtfertigt halte. Auf die Sculptur der Stirn des Weibchens ist, so abweichend sie auch sein mag, nicht zu viel Gewicht zu legen, da sich mehrere Arten in dieser Beziehung sehr veränderlich zeigen.

Anmerkung 1. Ausserdem ändert die Art in der Gestalt der Fühler etwas ab, wenigstens finden sie sich bei trockenen Exemplaren von abweichender Gestalt, indem sich an der Spitze eine Vorderecke bildet, die der Spitze selbst ein schiefes Ansehen giebt, oder indem sie schmäler werden. Zuweilen scheinen sie mir bei dem Weibchen in der That etwas kürzer zu sein. Auch ihre Färbung ist veränderlich; gewöhnlich sind sie schwarzbraun, das dritte Glied von der Wurzel aus an der Unterseite gelbroth, welche Farbe sich auf der Innenseite mehr als auf der Aussenseite verbreitet. Selten sind sie

ganz schwarzbraun, wie sich umgekehrt selten die helle Färbung auch über das zweite Glied ausbreitet.

Anmerkung 2. Ueber Meigens Chrysog. nobilis weiss ich gar weiter nichts zu sagen. Das dritte Fühlerglied soll länglich rund, und die Spitzenquerader mehr zurücklaufend als bei Chrysog. nobilis Fall. (nigricollis Meig.) sein. Ich kenne keine Art, welche diese beiden Merkmale vereinigte; die Gestalt der Fühler für sich allein würde auf eine der beiden nachfolgenden Arten, auf Chr. plumbago oder Chr. frontalis schliessen lassen, aber bei beiden ist die Spitzenquerader steiler als bei Chr. nobilis. Die Angabe über die Lage der Spitzenquerader würde auf Chrysog. frontalis oder Chr. fumipennis hinweisen, dem widerspricht aber die Angabe über die Gestalt der Fühler. So muss es vorläufig unentschieden bleiben, welche Art Meigen bei der Beschreibung seiner Chrysog. nobilis vor sich gehabt habe. Dies kann es aber auch ohne sonderliches Bedenken, da der Name wegen der früheren Anwendung auf eine andere Art durch Fallen, für die Meigen'sche Art doch nicht beibehalten werden könnte, auch dann, wenn über die Art selbst keine Zweifel beständen.

Ich lasse demnach die Beschreibung der vier ausser Chrys. nobilis mir bekannten schwarzfüssigen Arten folgen, von denen ich die erste bereits in der Isis vom Jahr 1840 bekannt gemacht, aber nur nach nicht vollkommen ausgefärbten Stücken beschrieben habe.

19. *Chrysogaster plumbago Loew.*

(Tab. III. Fig. 13, 14 & 15 ♂.)

antennarum articulus tertius ellipticus, summa alarum vena transversalis subperpendicularis, subrecta (vix arcuata), oculi maris contigui, ultimum abdominis segmentum in foemina bipartitum. Long. $2\frac{3}{4}$ — 3 lin.

Drittes Fühlerglied elliptisch, kürzer als bei Chr. nobilis, Spitzenquerader steiler, fast vollkommen senkrecht, einen sanften, mit der Convexität nach der Flügelspitze hin gerichteten Bogen bildend. Stirn des Männchens gewölbt, mit einem Grübchen, Augen sehr zusammenstossend; bei dem Weibchen die Stirn breit, unregelmässig gefurcht, mehr grob gerunzelt, letztes Hinterleibssegment tief eingeschnitten, fast durchschnitten.

Ihre Farbe ist dunkel erzgrün, zuweilen mehr bleifarben, überall punktirt, und deshalb nur sehr mattglänzend; Untergesicht so wie Schenkel und Schienen schwarzgrün; auf dem Thorax die meist kaum erkennbare Spur von dunklern Längslinien; das Schildchen oft bleifarben; die Mitte des Hinterleibes bei dem Männchen sammtartig, schwärzlich, zuweilen etwas in Braun ziehend; bei dem Weibchen matt, aber nicht

sammtartig, dunkel. Das Schildchen ist gerandet, vorher mit einem Quereindrucke. Die Flügel sind glasartig, wenig getrübt, mit etwas gelblicher Wurzel und hellbräunlichem Randmale, bei verflogenen Exemplaren zuweilen um die Adern unter dem Randmale, besonders um die in der Regel etwas verdickte kleine Querader, ein wenig gebräunt. Schüppchen weiss, Schwinger gelblich.

Die gewölbte Stirn des Männchens ist weitläufig punktirt und greis behaart; über den Fühlern befindet sich ein eingedrücktes Grübchen; das Untergesicht ist wenig eingedrückt und der Mundrand deshalb wenig vorstehend; auf der Mitte desselben finden sich einzelne, ganz feine Querrunzeln. Die Augen stossen über der Vorderstirn in einer Naht zusammen, welche etwa die Länge des Scheiteldreieckes hat. Die Fühler sind braun oder bräunlich, das letzte Glied ziemlich kurz, elliptisch; die Borsten auf der Unterseite des zweiten Fühlergliedes sind nicht sehr lang.

Bei dem Weibchen ist die Stirn sehr breit, nach oben wenig verschmälert, nicht sehr fein gefurcht, oft mehr gerunzelt, die Furchen von dem Mitteltheile derselben durch nicht immer deutliche, vertiefte Linien getrennt. Das dritte Fühlerglied etwas kürzer als bei dem Männchen. Bei beiden Geschlechtern jederseits am Augenrande gleich unter der Fühlergegend ein dreieckiges, weissschillerndes Fleckchen, was nach innen sehr spitz ausläuft, aber sich nicht so am Augenrande herabzieht, wie bei Chrysog. nobilis. Der vorletzte Leibesabschnitt des Weibchens hat auf der Mitte des Hinterrandes eine warzenförmige Erhöhung; ich finde dieselbe bei allen Stücken meiner Sammlung, weiss jedoch nicht ob sie im Leben vorhanden ist, oder erst durch das Eintrocknen entsteht; dasselbe gilt bei andern Arten.

Hier um Posen, wie es scheint, nicht selten.

20. *Chrysogaster brevicornis nov. sp.*

(Tab. III. Fig. 19, 20 & 21 ♂.)

♂. antennarum articulus tertius breviter obovatus, summa alarum vena transversalis perpendicularis, leviter biflexuosa oculi maris contigui. Long. $2\frac{3}{4}$ lin.

Fühler kurz, breit, bräunlich, drittes Glied kurz, umgekehrt-eiförmig, Spitzenquerader senkrecht, sanft zwei mal geschwungen.

Ich besitze von dieser Art zwei ganz übereinstimmende hier gefangene Männchen. Sie hat mit der vorigen Art die

grösste Aehnlichkeit, zeigt aber doch so bedeutende Abweichungen, dass sie ohne weitere wichtige Gründe damit nicht vereinigt werden kann. Der Hauptunterschied liegt in der Bildung der Fühler, und in dem Laufe der Spitzenquerader (man sehe Tab. III. fig. 19 — 21). Das zweite und dritte Glied der Fühler ist nämlich viel breiter, und besonders letzteres kürzer, als bei der vorigen Art; das zweite trägt unten zwei längere helle Borsten, fast wie bei Chrys. nobilis, und das dritte erweitert sich gegen die Spitze hin und ist noch bedeutend kürzer als bei Chrys. plumbago. Die Stirn ist von ganz ähnlicher Bildung, wie bei dieser letztern, auch stossen die Augen in gleicher Weise zusammen. Das Untergesicht ist vom Mundrande schärfer abgesetzt, so dass dieser im Profile mehr hervortritt. Die weissen dreieckigen Schillerflecke des Untergesichts ziehen sich mit der einen Spitze am Augenrande etwas herab, was sie bei Chrys. plumbago nicht so thun, ohne indess so lang herabzulaufen, wie bei Chrys. nobilis. Der Unterschied, welcher im Verlaufe der Spitzenquerader liegt, ist oben angegeben, und aus dem Vergleiche der Figuren leicht ersichtlich.

Zu den bereits beschriebenen drei schwarzbeinigen Arten der zweiten Abtheilung von Chrysogaster, die in der Umgegend Posens vorkommen, treten nun noch zwei, dem südlichen Europa und benachbarten Kleinasien angehörige Arten hinzu, die sich beide durch mehr zurücklaufende Spitzenquerader von der vorigen leicht unterscheiden und der sehr verschiedenen Fühlerbildung wegen auch nicht mit einander verwechselt werden können.

21. *Chrysogaster frontalis nov. sp.*

(Tab. III. fig. 10, 11 & 12. ♂.)

♂. summa alarum vena transversalis recurrens, parum flexuosa, antennarum articulus tertius oblongus. Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

Spitzenquerader schief zurücklaufend, sanft *S*-förmig geschwungen, die geschlossenen Zellen merklich kürzer als bei den andern Arten. — Augen des Männchens in einer Naht zusammenstossend. — Fühlerhöcker sehr vortretend, drittes Fühlerglied länglich-viereckig mit abgerundeten Ecken; das Untergesicht gegen den Mundrand sehr scharf abgesetzt.

Auch diese Art hat mit den vorigen soviel Aehnlichkeit, dass es ausreichen wird die Unterschiede hervorzuheben. Der am leichtesten wahrnehmbare ist der auf Tab. III. fig. 12. dar-

gestellte Verlauf der Spitzenquerader, die sich viel schiefer rückwärts biegt, als bei den drei vorher beschriebenen Arten, aber merklich weniger als bei der sogleich folgenden, und die oben erwähnte grössere Kürze der geschlossenen Zellen. Ausserdem ist aber auch die Stirn weniger gewölbt, als bei Chrysog. nobilis und Chrysog. plumbago; der Stirneindruck tiefer und mit einem Quereindrucke hinter dem mondförmigen Wulste über den Fühlern verbunden. — Die Fühler sind merklich länger als bei Chrysog. plumbago und brevicornis, braun, die beiden ersten Glieder schlanker, das zweite unten mit zwei hellen Borsten von derjenigen Länge, die sie bei Chrysog. brevicornis haben; das dritte Glied ist länglich-viereckig, mit abgerundeten Ecken. Die Erhöhung, auf welcher die Fühler stehen, tritt merklich mehr hervor, als bei allen andern mir bekannten Arten dieser Abtheilung, und der Mundrand ist sehr scharf abgesetzt, indem das Untergesicht sich unmittelbar vor demselben am tiefsten zurückzieht. — Schüppchen etwas schmutzig weiss. — Der Hinterleib obenauf nur matt, nicht sammtartig, der glänzende Randsaum breiter.

22. *Chrysogaster fumipennis nov. sp.*

(Tab. III. fig. 7, 8 & 9. ♂.)

summa alarum vena transversalis valde recurrens, antennae elongatae articulo tertio lineari. Long. $2\frac{3}{4}'''$.

Spitzenquerader mehr zurücklaufend, als bei allen andern mir bekannten Arten der zweiten Abtheilung; Fühler schwarzbraun, sehr lang, das zweite Glied auf der Oberseite seiner ganzen Länge nach borstig, das dritte verlängert mit stumpfer Spitze. — Das letzte Hinterleibssegment des Weibchens gerade abgeschnitten, die Abschnittslinie kurz, die Hinterecken ziemlich stumpf; der Hinterrand des vorletzten Segmentes glatt, ohne warzenförmige Erhöhung.

Die Färbung etwas lebhafter metallisch-grün als bei den vorigen Arten, und da die Punktirung feiner und etwas weitläufiger ist als bei den vorigen Arten, auch sehr merklich glänzender; die dunkleren Striemen des Thorax sind ziemlich bemerklich. — Das Schildchen hat einen abgesetzten Rand und einen Quereindruck vor demselben. — Die Schüppchen sind weiss, die Schwinger gelblich. — Der Hinterleib des Männchens ist in der Mitte sammtschwarz, wie bei Chrysogaster plumbago und Chrysog. nobilis, ringsum grünglänzend

oder kupfrig schimmernd. Bei dem Weibchen ist die Mitte des Hinterleibes nur matt, nicht sammtartig, dunkler und blauer als die übrige Färbung. Die Farbe der Bauchseite ist bei dem Männchen goldgrün, bei dem Weibchen reiner grau, zuweilen fast blaugrün. — Die Flügel haben eine über sie gleichmässig verbreitete, ziemlich erhebliche Trübung und ein bräunliches Randmal. — Die Augen des Männchens stossen oben zwar in einer Naht zusammen, aber nicht ganz in der Ausdehnung wie bei Chrysog. frontalis, plumbago und brevicornis. — Die Stirn desselben ist kleiner, als bei jenen Arten, hat aber ebenfalls ein Grübchen, welches mit einem vordern Quereindrucke in der Art, wie bei Chrysog. frontalis zusammenhängt. — Das Untergesicht ist auf der Mitte etwas gewölbt, unten sehr stark eingezogen, so dass der Mundrand sehr scharf abgesetzt und sehr vorgezogen erscheint. — Den weissen dreieckigen Schillerflecken jederseits am Augenrande hat auch diese Art, aber er ist weniger spitzwinklig als bei jenen und läuft nicht am Augenrande herab. Auch zeigt sich unter der Fühlerbasis kein weisslicher Schiller, wie ihn die vorher beschriebenen Arten haben. — Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, nach oben etwas verschmälert, runzlig gefurcht, was sich gegen den Scheitel hin verliert, ohne die Gegend des vorderen Punktauges zu erreichen; die Runzeln stehen schief und sind nur durch einen schmalen Mittelraum getrennt. Ueber den Fühlern steht auch bei ihm auf der Stirn ein wenig bemerkbares Grübchen. Das Untergesicht des Weibchens fast wie das des Männchens, nur der Mundrand etwas weniger abgesetzt. Die Fühler des Weibchens kaum etwas kürzer als die des Männchens. Ihre Gestalt, wie der Lauf der Flügeladern ist aus fig. 7 und 9 am besten ersichtlich.

2 Männchen und 3 Weibchen von Stanchio und Memeriza.

Es bleiben nun nur noch diejenigen Arten der zweiten Sektion zu besprechen, deren Tarsen nicht einfarbig schwarz, sondern bunt sind; in Beziehung auf die Färbung derselben findet eine ebenso grosse Veränderlichkeit statt, wie bei Chrysog. splendida und den verwandten Arten, nur kehrt sich hier am Ende des Genus das Gesetz derselben in der Art um, dass die helle Färbung die sich dort an den vordersten Tarsen am standhaftesten beweist, hier umgekehrt an den Hinterbeinen am wenigsten zum Dunkelwerden geneigt ist.

Die beiden hierhergehörigen beschriebenen Arten sind Chrysog. geniculata Meig. und Chrysog. elegans Meig., denn Zetterstedt's Chrysog. fuscipennis scheint ohne Bedenken, wie ich schon oben erwähnte, als synonym zu Chrysog. geniculata gezogen werden zu müssen.

Sie unterscheiden sich leicht:

	Chrysog. elegans	Chrysog. geniculata
Spitzenquerader:	zurücklaufend, geschwungen;	senkrecht, gerade;
drittes Fühlerglied:	verlängert;	länglich;
Stirn:	grobgefurcht;	feingefurcht;
Länge:	$3\frac{1}{4}$ Linien;	$2\frac{2}{3}$ Linien.

Ich lasse die ausführliche Beschreibung beider Arten folgen, deren Bestimmung mir vollkommen sicher scheint.

Von Chrysog. elegans sagt Meigen (Theil III. pag. 273): »Das Untergesicht (des Männchens) auf der Mitte mit einer quergehenden Erhöhung; Fühler so lang als der Kopf, linienförmig, braun. Mittelleib oben goldgrün, glänzend, Brustseiten sehr glänzend polirt. Flügel glasartig mit blassgelbem Randmale, Aderverlauf wie bei der vorigen (also wie bei Chrysog. nobilis Meig., mithin seinen frühern Angaben zu Folge die Spitzenquerader mehr zurücklaufend als bei Chrys. nigricollis Meig. = nobilis Fall.)« — Alle diese Merkmale passen nur auf die mir blos im weiblichen Geschlechte bekannte zweite Art. Meigens Beschreibung ist nach dem ihm allein bekannten Männchen gemacht, ein Grund mehr die des Weibchens ausführlicher zu geben.

Als charakteristisch für Chrys. geniculata sehe ich nächst der Färbung der Beine an: die sehr fein gekerbte Stirn des Weibchens, den dunklen Punkt an der Mitte des Vorderrandes der Flügel, welcher durch den dunkleren, nach der Flügelbasis hinliegenden Theil des Randmales gebildet wird, welches in seinem grössern, der Flügelspitze zugekehrten Theile ganz blass erscheint, und die verdickte, ein wenig braun gesäumte kleine Querader. Wenn Meigen von derselben sagt: »braun«, so kann er damit wohl nichts anderes gemeint haben, da sie bei allen Arten braun ist.

23. *Chrysogaster geniculata Meig.*

(Tab. III. fig. 25, 26 & 27.)

Fühler etwas verlängert, drittes Glied länglich; Spitzenquerader senkrecht, gerade; Augen des Männchens in einer Naht zusammenstossend; Stirn des Weibchens fein gefurcht.

Das letzte Hinterleibssegment desselben sanft bogenförmig ausgeschnitten. Länge $2\frac{2}{3}$ Linien.

Metallisch graugrünlich, zuweilen mehr gelblichgrün, zwischen Blei- und blasser Messing-Farbe schwankend; oben punktirt, ziemlich glänzend. Der Thorax mit dunkleren in der Regel sehr undeutlichen Striemen, vor dem Schildchen mit einigen sehr undeutlichen Querrunzeln. Schildchen in der Regel etwas blaugrün, deutlich gerandet, hinter der Mitte mit einem runzelartigen Quereindrucke. — Beine dunkel metallischgrün, die Spitze der Schenkel, so wie die Wurzel und Spitze der Schienen rothgelb; auch die drei ersten Fussglieder haben zuweilen diese Färbung, bräunen sich aber oft sehr, besonders an den vordersten Füssen, so dass diese dunkler als die mittelsten, und diese wieder dunkler als die hintersten gefärbt erscheinen; an jedem Fusse selbst ist wieder das dritte Glied mehr als das zweite, und das zweite Glied mehr als das erste gebräunt. Die Extreme hinsichtlich der Färbung der Füsse sind einerseits Exemplare, bei denen die drei ersten Glieder an allen Füssen rothgelb gefärbt sind, andererseits solche, bei denen nur das erste Fussglied der hintersten Füsse noch gelbroth ist; es finden sich alle Mittelstufen. — Die Flügel sind fast glasartig, ihre Wurzel in geringer Ausdehnung licht bräunlichgelb; das Randmal blassgelblich, das nach der Flügelwurzel hinliegende Ende desselben viel dunkler; die kleine Querader ist bei allen meinen Exemplaren sehr verdickt, was doch wohl mehr als zufällig ist, obgleich es auch bei andern Arten, z. B. Chrys. viduata als individuelle Ausnahmsbildung vorkömmt; die braune Säumung macht sich besonders um die Mitte derselben bemerklich. Schüppchen weisslich, doch der Rand etwas gelblich; Schwinger gelblich.

Bei dem Männchen stossen die Augen in einer Naht zusammen; die Stirn ist flach, grobrunzlig punktirt, mit einem kleinen, flachen, wenig bemerklichen Längsgrübchen fast auf der Mitte. Der Fühlerhöcker wenig hervorstehend, die Fühler etwas verlängert, fast so lang wie die Entfernung ihres Anheftungspunktes vom untersten Punkte des Untergesichts über dem vorgezogenen Mundrande, braun, an der Unterseite des zweiten und dritten Gliedes braunroth. — Das Untergesicht ist auf der Mitte kaum etwas gewölbt, fein querrunzlig, über dem abgesetzten Mundrande durch eine Querfurche eingeschnürt. Die dreieckigen weissen Schillerflecke zu beiden Seiten desselben gross, nach innen und unten

nicht sehr spitz auslaufend. — Die Mitte des Hinterleibes sammtschwarz.

Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, nach oben etwas verschmälert, fein runzlig und nicht sehr glänzend, auf dem Mittelstreifen glatt, von den Runzeln nicht durch eingeschnittene Linien abgesondert. — Fühlerhöcker und Untergesicht wie bei dem Männchen, nur ist bei allen meinen Weibchen die Mitte desselben etwas gewölbter, auch die Fühler merklich länger, während sie bei den Weibchen anderer Arten umgekehrt kürzer als bei den Männchen sind. — Das letzte Leibessegment desselben ist hinten sanft bogenförmig ausgeschnitten, so dass die Convexität des Bogens nach vorn liegt, und das vorletzte hat auf der Mitte des Hinterrandes eine warzenförmige Erhöhung. — Die Mitte des Hinterleibes ist matt nnd düster gefärbt, aber nicht sammtartig wie bei dem Männchen.

Ich besitze von bemerkenswertheren Varietäten folgende:

Var. 1. Wie gewöhnlich, aber die Färbung viel dunkler erzgrün, die Striemen des Thorax deutlich, purpurbraun. Stirn und Schenkel bis gegen ihre Spitze schwarz mit kupferfarbenem Glanze. Ein Weibchen, Posener Gegend.

Var. 2. Die ganze Färbung kupferfarbig glänzend, nur die Bauchseite goldgrün; die Mitte der Brustseiten stahlblau; die Oberseite des Thorax matt schwarzblau, ringsum violett schillernd; das Schildchen mehr goldgrün. Ein Weibchen aus der Posener Gegend.

24. *Chrysogaster elegans Meig.*
Tab. III. fig. 22, 23 & 24.

Das einzige Weibchen, welches ich von dieser schönen Art besitze, fing ich im Juli 1840 zu Landeck in der Grafschaft Glatz. Es hat folgendes Ansehen: Ueberall schön metallisch grün, lebhaft glänzend und auffallend kahl. Die Stirn breit, nach oben etwas verschmälert, unpunktirt, äussert grob gefurcht; die breiten flachen Furchen sind oben gegen die Punktaugen hin weniger deutlich, stehen schief und erreichen weder einerseits den Augenrand, noch andrerseits die vertiefte Linie, welche sie von dem glatten Mitteltheile der Stirn trennt; der gefurchte Theil der Stirn hat überdies einen schönen Kupferglanz. — Der Fühlerhöcker ist gegen die Stirn scharf abgesetzt, steht aber nicht sehr hervor. — Das Untergesicht ist ganz kahl und äusserst glänzend, gewölbt, auch gegen den Mundrand ziemlich abgesetzt. — Die

Fühler sind verlängert, etwas länger als Untergesicht und Mundrand zusammen, das dritte Glied fast linienförmig; die Farbe derselben ist braun, die Unterseite aber lichter, besonders an der innern Fläche. — Der Thorax hat vier sehr deutliche purpurviolette Striemen, von denen die beiden seitlichen vorn sehr abgekürzt sind, und die mittleren vor dem Schildchen, welches sie nicht ganz erreichen, zusammenfliessen; auch ist der Thorax da etwas gerunzelt. — Das Schildchen selbst ist grünblau, glänzend, deutlich gerandet, auf der Mitte mit einem seichten Quereindrucke. — Der Hinterleib ist auf der Mitte blauschwarz, glanzlos, fast sammtartig; das letzte Segment ganzrandig, etwas bogenförmig zugerundet; das vorletzte mit warzenförmiger Erhöhung auf der Mitte des Hinterrandes. — Die Flügel sind wenig getrübt; Randmal und Flügelwurzel licht bräunlichgelb; die kleine Querader nicht verdickt; die Spitzenquerader mehr gekrümmt als geschwungen, zurücklaufend. — Schüppchen weiss, Schwinger gelblich. — Die Beine dunkel metallischgrün. Die Knie- und Schienenwurzeln rothgelb; dieselbe Farbe hat die Wurzel des ersten Gliedes an den vordersten und mittelsten Füssen, an den hintersten aber das ganze erste und die Wurzel des zweiten Gliedes; die beiden letzten Glieder sind an allen Füssen dunkler, als die vorhergehenden. Länge: $3\frac{1}{4}$ Linie.

Ich darf wohl nicht erst bemerken, dass meine Angaben über die Färbung dieser Art wenig Gewicht bei der Bestimmung derselben haben können, da sie nach einem einzelnen Exemplare gemacht sind.

Es lassen sich die mir bekannten Arten nebst Chrysog. splendens und aenea, deren Artrechte mir von den übrigen am sichersten scheinen, etwa in folgender Weise übersichtlich zusammenstellen, wobei ich bei den schwierigern Arten der zweiten Abtheilung einige der Merkmale hinzufüge, die zum leichteren Erkennen derselben dienen können.

Sectio I. Spitzenquerader schief vorwärts laufend;

A. zwei erhabene Längslinien auf dem Thorax
Chrysog. splendens Meig.

B. keine erhabenen Längslinien auf dem Thorax;

A. Beine einfarbig.

a) Untergesicht (♂) mit Höcker,

1) Flügelwurzel und Stigma gelb,
Chrysog. chalybeata Meig.

2) Flügelwurzel nicht gelb,

α) drittes Fühlerglied roth,
Chrysog. coemeteriorum Lin.
β) Fühler braunschwarz,
†) Hinterleib mit etwas abstehender steiflicher Behaarung
Chrysog. hirtella Loew.
††) Hinterleib mit anliegender feiner Behaarung.
*) Mundrand (♂) mehr als der Höcker des Untergesichts vorstehend, der Thorax (♀) nackt.
Chrysog. viduata Lin.
**) Mundrand (♂) und Untergesichts-Höcker gleich, der Thorax (♀) behaart.
°) Stirn breiter.
Chrysog. Macquarti Loew.
°°) Stirn schmäler.
Chrysog. aerosa Loew [1]).

b) Untergesicht ohne Höcker,
1) Fühler verlängert.
Chrysog. longicornis Loew.
2) drittes Fühlerglied rund oder rundlich.
α) Fühler schwarz (Stirn des ♂ breit).
†) Stirn (♂) ohne vertiefte Querlinie.
Chrysog. grandicornis Meig.
††) Stirn (♂) mit vertiefter Querlinie.
Chrysog metallica Fbr.
β) Fühler heller.
†) Spitze des Hinterleibes geschwärzt.
Chrysog. aenea Meig.
††) Spitze des Hinterleibes nicht geschwärzt.
*) letztes Segment (♀) ganz,
Chrysog. simplex Loew.
**) letztes Segment (♀) eingeschnitten.
Chrysog. incisa Loew.

B. Beine zweifarbig.
a) Augen des ♂ zusammenstossend, Knie hell,
Chrysog. insignis Loew.
b) Augen des ♂ getrennt, Knie nicht hell.
Chrysog. splendida Meig.

---

[1]) Diese Art stelle ich wegen ihrer grossen Aehnlichkeit mit Chr. viduata vermuthungsweise hierher. —

Sectio II. Spitzenquerader senkrecht oder zurücklaufend,

A. Beine einfarbig,

A. Augen (♂) in einem Punkte sich berührend,

Chrysog. nobilis Fall.

Drittes Fühlerglied gestreckt-eiförmig, Spitzenquerader fast senkrecht, fast gerade, wenig geschwungen. Letztes Segment (♀) eingekerbt.

B. Augen (♂) in einer Linie zusammenstossend,

a) Spitzenquerader senkrecht,

1) drittes Fühlerglied elliptisch,

Chrysog. plumbago Loew.

Spitzenquerader fast gerade, kaum gebogen; letztes Segment (♀) fast bis zum Grunde getheilt.

2) drittes Fühlerglied umgekehrt-eiförmig.

Chrysog. brevicornis Loew.

Spitzenquerader schwach doppelt geschwungen.

b) Spitzenquerader zurücklaufend,

1) drittes Fühlerglied länglich,

Chrysog. frontalis Loew.

Fühlerhöcker sehr hervortretend, Spitzenquerader mässig zurücklaufend.

2) drittes Fühlerglied linienförmig,

Chrysog. fumipennis Loew.

Das letzte Segment (♀) gerade abgeschnitten, Hinterrand des vorletzten ohne Warze, Spitzenquerader stark zurücklaufend.

B. Beine zweifarbig,

A. Spitzenquerader senkrecht,

Chrysog. geniculata Meig.

Drittes Fühlerglied länglich, Stirn (♀) fein gerunzelt, letztes Segment (♀) bogenförmig ausgeschnitten.

B. Spitzenquerader zurücklaufend,

Chrysog. elegans Meig.

Drittes Fühlerglied verlängert, Stirn (♀) grob gefurcht, letztes Segment (♀) bogenförmig zugerundet.

Nachschrift.

Mögen hier noch einige Worte über das, was Herr Zetterstedt in dem so eben erschienenen zweiten Theile seiner Diptera Scandinaviae über die Arten des Genus Chrysogaster sagt, Platz finden.

Die erste von ihm aufgezählte Species ist Chrysog. coemeteriorum, für welche er auch hier noch den Fallenschen Namen solstitialis beibehält. Ob er darunter wirklich die Art verstehe, die man allgemein für Chrysog. coemeteriorum hält, oder ob er nicht wenigstens andere Stücke beigemischt habe, scheint sehr zweifelhaft, da er schon in der Diagnose des ♀ »oculi sat late distantes« und bei Chr. chalybeata: »frons et epistoma in ♀ (Chr. chalybeatae sc.) nonnihil forte latiora quam in foemina Chr. solstitialis« sagt, während doch die Stirn des Weibchens von Chrysog. coemeteriorum verhältnissmässig schmal und die des Weibchens von Chrys. chalybeata ausserordentlich viel breiter ist; noch zweifelhafter aber muss man werden, wenn er von einer gelben Flügelwurzel bei beiden Geschlechtern von Chr. coemeteriorum spricht, durch deren Abwesenheit sich diese Art gerade von Chr. chalybeata unterscheidet.

In Beziehung auf die Benennung der Chrysog. viduata und der nahe verwandten Chr. Macquarti folgt er Macquart, so dass also Chrysog. viduata Zetterst. mit der von mir als Chrysog. Macquarti beschriebenen Art identisch ist, und die Art, für welche ich aus den oben angeführten und, wie ich noch glaube, triftigen Gründen den Linné'schen Namen beibehalten habe, bei ihm Chrysog. nuda, oder vielmehr Chrys. nudus heisst, da er Chrysogaster als Masculinum gebrauchen zu müssen glaubt. — Unter den Angaben über seinen Chr. viduatus (meine Chrysog. Macquarti), fällt die auf, dass die Stirn des Weibchens bei den schwedischen Exemplaren stets ohne Querfurchen sei; unter der bedeutenden Anzahl der von mir verglichenen Exemplare aus verschiedenen Gegenden findet sich nur ein einziges, wo diese Querfurchen auf zwei schwache Quereindrücke jederseits reducirt sind.

Chrysog. chalybeatus scheint bestimmt die von mir als Chrysog. chalybeata beschriebene Art. Dass er sich über die Trennung derselben von Chr. coemeteriorum so unbestimmt ausspricht, weis't, wie ich schon oben bemerkte, gar sehr darauf hin, dass er als Chrysog. coemeteriorum keine reine Art vor sich gehabt habe.

Sehr auffallend ist eine von ihm in Beziehung auf das Männchen von Chrys. metallica gemachte Angabe. Er sagt nämlich von der Stirn desselben: »striola media longitudinali impressa«; davon findet sich aber bei dieser Art höchstens bei einzelnen Exemplaren eine wenig bemerkbare Spur, sondern es zeigt sich eine oberhalb der Mitte der Stirn gelegene Querfurche. So bleibt hier nur die Wahl zwischen zwei

Annahmen, nämlich entweder, dass er die Art, von welcher ich oben ein einzelnes Männchen als Chrysog. grandicornis beschrieb, vor sich gehabt habe, oder dass irrthümlich »longitudinali« statt »transversali« stehe. Ich bin zu letzterer Annahme geneigt, da bei Chrysog. splendida (Chrys. tarsatus Zetterst.) derselbe Irrthum vorkömmt, wo nach den übrigen Angaben seiner Beschreibung kein Zweifel über die Art, welche er vor sich gehabt habe, stattfinden kann.

So passend der Name »tarsata« ist, so sind doch die oben für die Wahl des Namens »splendida« angegebenen Gründe überwiegend, der an sich nicht minder passend und unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die in Rede stehende Art nicht die einzige mit bunten Tarsen ist, in der That noch passender, als jener auf die Beschreibung eines einzigen wesentlich defecten Stückes begründete ist. Dass die Art, welche ich früher als rufitarsis beschrieben habe und die er nur mit Zweifel als Synonym zu Chr. splendida citiren zu können glaubt, wirklich weiter nichts, als das Männchen derselben ist, habe ich schon oben bemerkt.

Chrysog. violacea behandelt er als sicheres Synonym zu Chr. metallica ♀ und bezieht es auf die oft erwähnte Varietät mit violetter Oberseite des Hinterleibes. Es lässt sich dagegen nicht viel einwenden, wenn mir auch das Synonym nicht gerade ganz sicher scheint.

Herrn Zetterstedts Angaben über Chr. nobilis enthalten nichts, was eine Verschiedenheit von der von mir als nobilis beschriebenen Art vermuthen liesse; die Beschreibung des dritten Fühlergliedes giebt die Gestalt desselben etwas zu lang an, was wohl daher rührt, dass er in seinen Beschreibungen nicht immer die Gestalt der Fühler von der ihres dritten Gliedes genau unterscheidet (z. B. antennae orbiculares, wenn das dritte Fühlerglied tellerförmig ist u. s. w.) Das Citat aus Meigen halte ich aus den oben angeführten Gründen für falsch, das aus Macquart für unsicher.

Die Angaben über Chrysog. elegans reichen nicht aus, um zu bestimmen, ob seine Art der von mir unter gleichem Namen beschriebenen entspreche. Könnte man auf die sichtlich oberflächliche Angabe, dass der Aderverlauf der Flügel wie bei Chr. nobilis sei, Gewicht legen, so wäre damit über die Verschiedenheit beider freilich entschieden, andere Umstände sprechen aber sehr entscheidend für die Identität beider.

Dass ich oben hinsichtlich der Einerleiheit von Chrysog. fuscipennis Zetterst. Ins. lap. und geniculata Meig. richtig

geurtheilt habe, bestätigt Zetterstedts Angabe. Die von mir früher in dem Versuch über die Posener Diptern aufgeführte Chrysog. geniculata behandelt er als ein fragliches Synonym, durch einen Druckfehler irre geleitet. Indess hätte er aus dem Texte leicht ersehen können, dass die unter No. 46. abgebildeten Fühler zu Chrysog. plumbago, die unter No. 47. abgebildeten aber zu Chrys. geniculata gehören, und würde dann wohl keinen Grund zu zweifeln gefunden haben.

Ueber

Phalaena Tin. Xylostella *Lin.*
(Plut. xylost. auctor.)

Vom

Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

Das Resultat des Nachfolgenden ist, dass die Linné'sche Benennung Xylostella ganz eingehen, und eine andre für die bisher als Xylostella geltende Art angenommen werden muss.

In Linné's Fauna Suec. ed 1. 1746. kommt unsre Species ohne alle Beimischung von Angaben, die andre Arten bezeichnen könnten, genau und unverkennbar, aber ohne specifischen Namen vor. Es heisst dort:

»S. 279. 909. Phalaena mit borstenähnlichen Fühlern, einer »Rollzunge, langen Tastern (nasuta), aschgrau und am »Innenrande [der Vorderflügel] mit weisser Strieme. — »Wohnt in Gemüsgärten häufig im Mai bis in den Juni »hinein. — Grösse einer Stechmücke; sitzt mit zusammen»gedrückten, gegen den After höheren Flügeln, welche »länglich und etwas aschgrau sind; der Rücken (dorsum, »d. h. Innenrand) oder die zum Himmel blickende Seite »der zusammengelegten Flügel ist weiss, nach Art einer »Längsstrieme, die auf beiden Seiten (utrinque d. h. auf »beiden Flügeln) mit 2 — 3 Zähnchen versehen ist. Die »Fühler streckt sie im Sitzen in grader Linie nach vorn »aus. Sie fliegt dicht über der Erde.«

In der 2ten Ausgabe der Fauna 1761 kommen schon fremdartige Elemente hinein und veranlassen den Namen Xylostella. Linné ist hier über die Art schon unsicher und verkürzt seine Angaben, welche sich daher so gestalten:

»S. 359. 1390. *Ph. tin. xylostella* mit aschgrauen Flügeln, »diese mit einer gemeinschaftlichen weissen gezähnten Innen»randstrieme. — Fauna ed. 1. 909. — Wohnt auf den

»Blättern der Lonicera Xylosteum. — Klein, läng-
»lich, »zusammengedrückt, etwas aschgrau [hier sagt er
»alles vom Thiere, was er in der ersten Ausgabe von den
»Flügeln gesagt hatte]; die Flügel mit weisser, auf beiden
»Seiten (utrinque, wie oben) gezähnter, gemeinschaftlicher
»Innenrandstrieme. Die Fühler streckt sie im Sitzen in
»grader Linie nach vorn aus.«

Hier bezeichnet er immer noch die bekannte Schabe, nur ungenauer, als früher. Aber er giebt eine Nahrungspflanze an, die ihr nicht zukommt, und benennt sie sogar nach derselben.

Im Syst. nat. ed. 12 (Vindob. 13. 1767.) besitzt er gar nicht mehr die früher beschriebene Schabe, sondern liefert die Beschreibung von derjenigen, die sich schon in der Fauna ed. 2. eingemengt hatte, nämlich *Plut. harpella* S. V. Er ändert demnach und setzt zu, so dass von seinen frühern Worten wenig mehr als der Name übrig bleibt. Es lautet so:

»S. N. 1, 2. pag. 890. 389. *Phal. Tin. Xylostella*, mit
»graubraunen Flügeln [hier hat er doch das Graue nicht
»wollen ganz fahren lassen, obgleich es an Plut. harpella
»nicht vorhanden ist], diese mit einer weissgelblichen
»abgekürzten, gemeinschaftlichen Innenrandstrieme. —
»Fn. Suec. 1390. — Rösel 1, t. 10. — Wohnt auf. Lon.
»xylost. und auf den Blüthen des Cheiranthus. Käckeritz.
»Sitzend braun, aber ein gemeinschaftlicher, weissgelblicher
»Schleier geht von der Spitze des Schnabels (rostri d. h.
»Taster) bis zur Flügelmitte. Die Spitzen der Flügel auf-
»steigend, klaffend (hiantes). Fühler in grader Linie vor-
»gestreckt, auseinander gehalten (distantes).« —

Es ergiebt sich hieraus, dass die Xylostella des Syst. nat. eine von der der beiden Faunen völlig verschiedene ist. Welchen Theil der Schuld Herr Käckeritz trägt, lässt sich nicht leicht ermitteln. Das Citat aus Rösel ist mit Unrecht ins Syst. nat. aufgenommen worden, da es in die Fauna gehört hätte.

Dass Plut. harpella auf Lonicera lebt, ist bekannt und nie bestritten worden. Auch für die Ph. xylostella der Faun. Suec. hat niemand die Lonicera als Nahrungspflanze bezweifelt, sondern man hat getrost die Linné'sche Nachricht abgeschrieben; ja Treitschke geht in seiner Zuversicht auf die Richtigkeit dieser Angabe so weit, dass er schreibt, das Räupchen lebe auf Knoblauchkraut etc., vornehmlich aber auf der gemeinen Heckenkirsche. Es ist aber gewiss, dass

das Räupchen sich nicht von der Heckenkirsche nährt. Seine Nahrung sind eine Menge zahmer und wilder Kreuzblüthler, die in Gärten und auf Feldern wachsen, und auf denen es fast gesellig lebt und, wenn ich mich recht erinnere, auf der Insel St. Maurice in den Gemüsgärten grossen Schaden anrichtet.

Wird nun gefragt, welcher von beiden Arten, Xylostella Syst. nat. oder Xylostella Fn. Suec., der Name verbleiben soll, so wären sicher die Rechte der erstern, wenn auch jüngern, die begründetsten, da nur sie auf Lonic. Xylosteum lebt. Allein durch diese Uebertragung und Beseitigung des Namens Harpella, würden Verwirrungen in Ueberfluss entstehen, um so mehr, als ein hinzugefügtes »Linn.« nicht das Geringste zur Aufklärung beitragen würde. Der Xylostella der Fauna ihren Namen länger zu lassen, verbietet einfach der Umstand, dass sie nichts mit dem Xylosteum zu schaffen hat. Für diejenigen, die im Namen nur den Namen, nicht aber zugleich ein Merkmal sehen wollen, bemerke ich, dass die Wenigsten über sich vermögen werden, bei Xylostella nicht an Xylosteum zu denken. Es bleibt daher nichts anders übrig, als Linné's Benennung aufzugeben, die Plut. harpella in ihrem Namen zu lassen, und der Plut. xylostella auct. — die nur unter der Voraussetzung, dass sie am Xylost. lebe, unangefochten blieb — einen neuen Namen zu schaffen. Ich schlage dazu *Plut. cruciferarum* vor.

Die Umständlichkeit dieser synonymischen Erörterung möge ihre Entschuldigung darin finden, dass sie eine ganz gemeine und allgemein bekannte Art betrifft, und dass die Linné'schen Schriften nicht so zugänglich sind, wie es zu wünschen wäre.

Aphoristische Mittheilungen
über
die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehnng.

Vom Director **Suffrian** in Siegen.

Obgleich unter den mehr als drittehalb tausend Kurgästen, welche Jahr ein Jahr aus die Thermen von Ems zu besuchen pflegen, sich sicherlich schon mancher Freund der edlen Insektenkunde befunden haben mag, so ist doch meines Wis-

sens über die entomologischen Beziehungen jener Gegend noch Nirgends etwas öffentlich bekannt gemacht worden, und einige Mittheilungen über dieselben werden den Lesern dieser Blätter vielleicht um so weniger unangenehm sein, als die Umgebungen von Ems manches schöne und seltene Insekt aufzuweisen haben, und mir auch ausserdem der Zufall zu einigen Beobachtungen über Aufenthalt und Lebensweise einzelner Thiere eine erwünschte Gelegenheit darbot. Auf eine auch nur relative Vollständigkeit können diese Mittheilungen vorläufig um so weniger Anspruch machen, als ich seit nunmehr drei Jahren jene Gegend nur zu einer und derselben Jahreszeit (von Mitte Junius bis dahin Julius) besuchen konnte; überdem war es mir auch weniger um ein trockenes Register der mir vorgekommenen Thiere, als um das Hervorheben dessen zu thun, was mir aus irgend einem Grunde merkwürdig erschien, oder auch durch sein Vorkommen gerade in dieser Gegend überraschte.

Bekanntlich liegt das Bad Ems im untern Lahnthal, etwa zwei Stunden von dem Einflusse der Lahn in den Rhein entfernt. Das im Ganzen in westlicher Richtung fortziehende Thal krümmt sich zuerst am Bade stark nach Nordwesten, und hat daselbst eine mittlere Breite von 450 bis 500 Schritte, verengt sich jedoch oberhalb Ems immer mehr, bis zu der Stelle hin, wo es nach dem Dorfe Dausenau zu seine ursprüngliche Richtung wieder annimmt. Die Unterlage der Vegetation gehört der Kalkformation an, und führt besonders auf dem rechten Lahnufer, wo sie über dem Bade felsenartig sich aufthürmend an der sogenannten Mooshütte und dem Bäderberge die dünne Schicht Dammerde durchbricht, an mehreren Stellen Petrefacten, unter denen namentlich die schönen Exemplare von Deltyris macroptera (der »versteinerte Schmetterling« der dortigen Landleute) von einer Höhe unweit des Dorfes Kemmenau, bei den Petrefactensammlern eine gewisse Celebrität erlangt haben. Die das Thal begränzenden Höhen fallen am nördlichen Ufer ziemlich schroff und steil nach Süden ab, und sind bis an den Fuss der Felsen mit Wein, zwischen denselben mit niedrigem Eichen- und Haselgebüsch bedeckt; die Höhen des linken Ufers sind mehr abgerundet, weniger steil abfallend, und tragen meist Hochwald, an welchem sich längs dem sehr allmählich ansteigenden Fusse hin auch Wiesen und Kornfelder befinden. In das Hauptthal münden von beiden Seiten weitere oder engere Querthäler, unter denen am rechten Ufer die kesselartige

Vertiefung zwischen dem Kamme der Mooshütte und den Kemmenauer Höhen, in welche die Grabenstrasse hineinführt, auf dem linken die sogenannte Braunebach, zwischen dem Winter- und Malberge, letztere besonders für den Entomologen wichtig, die bedeutendsten sind.

Die Vegetation habe ich im Allgemeinen mit der Kalkbodenflora des Unterharzes und seiner in das östliche Flachland sich hinabstreckenden Vorhügel übereinstimmend gefunden, welcher natürlich schon manche vorzugsweise dem westlichen Deutschland angehörende Pflanzen beigemischt sind. Dahin gehören z. B. Rosa arvensis, Sambucus Ebulus, Clematis vitalba, Teucrium botrys, Mentha rotundifolia, Calamintha officinalis, Genista sagittalis, Campanula speculum und andere. Der Hochwald besteht hauptsächlich aus Eichen und Weissbuchen, untermischt mit einzelnen Rothbuchen, auch an den mehr zu Spaziergängen eingerichteten Waldrändern mit Akazien (Robinia pseudacacia) und allerlei Nadelhölzern; das niedere Waldgebüsch enthält ausser Eichen und Weissbuchen auch Birken, Haseln, Holdern (Sambucus Ebulus und racemosa), Rosa arvensis, Ligustrum vulgare, Prunus Padus, Clematis vitalba, und eine grosse Anzahl von Rubus-Arten und Formen, unter denen besonders Rubus idaeus in übergrosser Menge. Am Lahnufer wird das Gebüsch meist durch allerlei Salix-Arten und Alnus glutinosa gebildet; einzelne dazwischen liegende steinigte und bei grossem Wasser überschwemmte Stellen sind mit Oenothera biennis, Verbascum Thapsus, thapisforme und Lychnitis (alle drei auch an den Felsen der Mooshütte häufig), mehreren Polygonum-Arten und untermengten Synantheren bedeckt.

Fallen nun auch meine Excursionen ziemlich stets in dieselbe Jahreszeit, so berechtigen mich doch die über das grössere oder geringere Fortgeschrittensein der Pflanzenwelt gemachten Beobachtungen zu dem Schlusse, dass mit letzteren auch die Insektenfauna des Sommers 1842 um mindestens 14 Tage ihrem Normalstande vorangeeilt, und gegen denselben in dem gegenwärtigen Sommer um eben soviel zurückgeblieben sei, dass ich daher im Laufe dreier Jahre die Insektenwelt etwa so kennen gelernt haben möge, wie dieselbe hier in gewöhnlichen Jahren in den Monaten Junius und Julius zu erscheinen pflegt. Sind nun auch diese namentlich für die Beobachtung der Käfer, auf welche ich mich meistens beschränkte, nicht die günstigsten, so wird sich doch aus dem, was mir in dieser Zeit vorgekommen, einigermassen

auf die Reichhaltigkeit dieser Gegend in ihrer günstigsten Jahreszeit schliessen lassen. Auf die übrigen Insekten-Ordnungen habe ich nur nebenbei geachtet, und mache daher aus ihnen auch nur das Wenige namhaft, was ich mit Sicherheit zu kennen glaube; und wenn ich mich dabei noch meistens der alten Fabricischen Nomenclatur bediene, so wird dies leicht darin eine Entschuldigung finden, dass diese allgemein verständlich, auch mir aus früherer Zeit her die geläufigste ist, während ich in den letzten Jahren diesen Thieren ziemlich fremd geworden bin.

Entomologen, welche ihren Aufenthalt zu Ems zugleich zum Ausbeuten der Umgegend zu benutzen beabsichtigen, empfehle ich vor Allem die sonnigten Abhänge der Mooshütte, da wo der Kamm derselben sich gegen Südosten hin in eine mit Kornfeldern bedeckte Hoch-Ebene herabzusenken anfängt. Eine kurze Strecke oberhalb des Endes der obern (Kastanien-) Allee ist eine Einsenkung, wo der Berg sich, wenn auch nicht bequem, doch mit mindrer Anstrengung als an andern Stellen, ersteigen lässt, und hier bietet er mehrere unbebaute, mit niederm Gebüsch und unter allerlei Waldgräsern zugleich mit Echium vulgare, Euphorbia cyparissias, Cucubalus Behen, Reseda luteola, Genista sagittalis, Ononis spinosa, Helianthemum vulgare, Melampyrum pratense und anderm Unkraut bedeckten Räume dar, welche mir noch jedes Jahr eine reichliche Aerndte an Insekten aller Ordnungen dargeboten haben. Von den unten genannten Käfern sind hier namentlich Urodon pygmaeus, Dasytes scaber, Malachius elegans und marginellus, Haltica antennata, Anaspis 4pustulata, Cryptocephalus salicis, violaceus, Ceutorhynchus echii u. a. zu Hause. Ein von der Mittagssonne beschienener warmer und mit dichtem Rasen von Thymus Serpyllum bewachsener Hang schien mir auf den ersten Anblick eine so auffallende Aehnlichkeit mit dem sonnigten Abhange eines Hohlwegs bei Dortmund zu haben, dass ich, als ich ihn 1841 zuerst betrat, mich des Gedankens nicht erwehren konnte, hier müssten Cryptocephalus pygmaeus und Apion atomarium zu finden sein; und so unwahrscheinlich die Sache an sich auch erschien — denn auch bei Siegen giebt es socher Stellen unzählige, auf denen ich nach beiden Käfern bisher vergeblich gesucht habe — so bestätigte doch ein augenblickliches Nachsuchen die Anwesenheit von A. atomarium, und im Sommer 1842 wurde auch Cryptoceph. pygmaeus F. dazu gefunden. Unwillkührlich drängt sich hier die Vermuthung auf, dass das

Vorkommen beider Käfer nicht allein durch die Lokalität, sondern zugleich durch die Bodenbeschaffenheit bedingt sei, denn auch auf der Südseite vor Dortmund bildet Muschelkalk die Unterlage der Damm-Erde, während dieselbe bei Siegen der Grauwackenformation angehört. Des analogen Auftretens der Lebia haemorhoidalis F. habe ich bereits anderswo (Germar Zeitschrift f. d. E. IV. 153.) gedacht. Auf derselben Höhe fand auch Herr v. Heyden vor mehreren Jahren unter einem Steine das seltene Chennium bituberculatum Latr., dessen Wiederfinden mir nicht gelingen wollte; übrigens scheint das Thier grade in dieser Gegend Deutschlands öfters vorzukommen, da es auch vom Herrn Pfarrer Schmitt bei Mainz, und nach Herrn v. Heydens Mittheilung von Dr. Renner in der Nähe von Friedberg in der Wetterau gefunden wurde. — Von jener Höhe kann man entweder rechts durch die Kornfelder nach Dausenau zu und von da auf der Chaussée zurückkehren, oder links in den Kessel hinter der Mooshütte herabsteigen, und durch diesen den Rückweg nach Ems nehmen, und auf jedem Wege einer reichlichen Ausbeute gewiss sein. Einen nicht minder ergiebigen Fundort bilden die Lahnufer oberhalb Ems, sowohl das rechte, so weit dasselbe bis Dausenau hin zugänglich ist, als noch weit mehr das linke; unter dem Steingerölle fand ich zwar nur wenige Staphylinen und Bembidien als Probe von dem, was hier in einem günstigen Mai zu finden sein mag, desto mehr Käfer aber auf den zwischen dem Gerölle wachsenden Pflanzen, unter denen vorzugsweise Cucubalus Behen denselben zu behagen scheint. Auf diesem bemerkte ich zu gleicher Zeit nicht weniger als vier verschiedene Käferarten fressend, nämlich Lagria hirta F., Sibynes viscariae L., Coccinella globosa Ill. und eine, wie ich glaube, bis jetzt unbeschriebene Cassida, letztere beide zugleich mit ihren Larven. Interessant war es mir bei den beiden letztgenannten Arten, die Verschiedenheit in der Weise des Frasses wahrzunehmen; denn während Cocc. globosa, auf der Unterseite der Blätter sitzend, das Parenchym derselben wegfrisst und nur die durchsichtige Epidermis der Oberseite als ein netzartiges Gewebe stehen lässt, nagt jene Cassida wie eine Raupe die ganze Blattsubstanz längs des Randes weg, indem sie mit Kopf und Vorderbeinen weit ausgreift, und dieselben während des Nagens allmählich zu den den Körper stützenden und haltenden hintern Beinen zurückzieht, auch, sobald ihr durch die Tiefe der ausgenagten Stelle das Fressen beschwer-

lich wird, sich rückwärts längs des Blattrandes fortschiebt. Auch an Limnien fehlt es hier nicht; zwar wollte es mir nicht gelingen, dieselben unter den in der Lahn liegenden Steinen aufzufinden, wohl aber fand ich zwei Arten auf Uferpflanzen im Schöpfer, wie ich auch eben so am Ruhrufer unterhalb Hohensyburg in der Nähe vor Dortmund den L. opacus und obscurus Müller nur im Schöpfer erhielt, ohne dass ich sie am Flussufer unter Steinen finden konnte. Auf der Lahn selbst traf Hr. v. Heyden früher auch den Gyrinus villosus an. — Endlich ist auf dem linken Ufer der Lahn noch das Braunebacher Thal zu beachten, besonders die von niedrigem Gebüsch begränzten und zum Theil durchschnittenen Wiesen an der linken Seite des das Thal hinaufführenden Weges nach Braunebach; da wo letztrer den Rücken des Höhenzugs fast erreicht hat, führt ein Nebenweg links durch das Gehölz zu einem abgetriebenen und nur sparsam mit Gebüsch, desto reichlicher mit allerlei Gräsern und einem aus Echium, Achillea, Tanacetum und andern Compositen bestehenden Unkraut bewachsenen Abhange, welcher der eigentliche Tummelplatz der bei Ems vorkommenden Tagschmetterlinge, besonders der Argynnis-. Lycaena- und Hipparchia-Arten ist; von den letztern ist mir eine derselben, H. Semele Ant. bisher nur hier, und zwar nach ihrer gewöhnlichen Weise sich an die Stämme der jenen abgetriebenen Raum umgebenden Bäume setzend, vorgekommen. Von diesem Abhange kann man entweder quer über den hintern schmalen Rücken des Winterberges wieder in das Lahnthal hinab gelangen, oder über die Fläche dieses oben ebenen, einen mit Garten- und Weideland umgebenen Bauerhof tragenden Berges nach dem Eingange der Braunebach zurückkehren, doch war meine Ausbeute auf dem erstern Wege stets die ungleich ergiebigere. —

(Schluss folgt.)

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den October am 3ten, Abends 7 Uhr, im Vereinslocale.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins. In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 10. 4. Jahrgang. October 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 5. September wurden den Mitgliedern vorgelegt

a) die bereits in der vorigen Nummer der Zeitung erwähnten Geschenke der Herren Verfasser:
Monographie des Erotyliens par Th. Lacordaire,
Katalog der Käfersammlung von J. Sturm;

b) die ebenfalls schon erwähnte, vorzüglich gehaltene Sendung von einigen hundert dänischen Dipteren, Geschenk des Herrn Justizrath Staeger in Kjöbnhavn, begleitet von seiner Abhandlung: Danske Dolichopoder.

Beschlossen: Hrn. J. R. Staeger den Dank der Gesellschaft auszusprechen und ihm ein Diplom als Vereinsmitglied zu übersenden.

Ausserdem wurden ernannt

zum Ehrenmitgliede:

Herr Graf von Mannerheim, Präsident etc. zu Wiborg in Finnland;

zu Mitgliedern:

Herr Graf von Küenburg, K. K. Berg- und Salinen-Directions-Assessor zu Hall in Tyrol,

» Kaufmann von Dommer in Danzig,

» Professor Wahlberg in Stockholm,

» Duanen-Inspector Westring in Göteborg.

» Dr. medic. Adolf Edgrén in Sköfde (Schweden).

Zum Vortrage kamen die in dieser Nummer abgedruckten entomolog. Aufsätze und eine Abhandlung unsers Mitgliedes Prof. Dr. Loew in Posen über Milichia, hauptsächlich wegen der darin angeregten Frage: welche Principien bei Aufstellung von Genus-Charakteren festgehalten werden müssen, und ob es zu billigen sei, Länder- oder gar Provinz-Grenzen zu Motiven für neue Genus-Charakteristik zu machen. Es kamen bei dieser Gelegenheit die Uebelstände der nach gerade unübersehbaren jährlich auftauchenden und im Meere der Synonymie wieder ertrinkenden Genusnamen zur Sprache; es ward bitter beklagt, dass die eitle Taufwuth und sträfliche Sucht, sich als Autorität zu immortalisiren, manchen unberufnen Onomazomanen zum Einreissen eines wohl fundamentirten Genus-Pallastes antreibe, der noch Jahrzehnte gestanden hätte, um dafür eine Masse lockrer Duodez-Ställe zu errichten, die beim ersten Winde umgeblasen werden. Aber es musste doch auch zugegeben werden, dass die durch Erleichterung der Communication mit den entferntesten Winkeln der Erde jährlich sich vervielfachenden Entdeckungen neuer und genauere Untersuchungen wenig erforschter älterer Species nothwendig eine Sprengung der alten nicht mehr passenden Genusbande mit sich führten, dass man deshalb der rationellen Auflösung unbrauchbar gewordener Genera Raum geben, um so entschiedner aber dem Prof. Loew darin beitreten müsse, wenn er mit geschlossnen Principien einseitiger Willkür Schranken gesetzt wissen wolle. Es wäre wahrlich in der Ordnung, wenn die tüchtigsten Entomologen unserer Zeit einen scientifischen Congress hielten, um ohne Blutvergiessen, aber mit den Prahmsprützen der gesunden Vernunft die Dämonen der Eitelkeit und des Eigensinns aus unsern friedlichen entomologischen Gaueu hinaus zu treiben, in denen sie nichts als Unheil und Verwirrung anrichten!

C. A. Dohrn.

Tabelle der im Winter $18^{43}/_{44}$ zu bestimmenden Insekten.

Es haben sich erboten:

Herr Prof. Dr. Loew in Posen: für Dipteren;
» Oberlehrer Zeller in Glogau: für Lepidopteren;
» Professor Hering in Stettin: desgl.

Für Coleopteren:

Conf. No. 5 dieses Jahrgangs. Durch den Tod unsers Dr. Schmidt fallen die von ihm übernommenen Genera aus; bei den von Herrn Dir. Suffrian in Siegen übernommenen Familien muss es »Scymnus« statt Scydmaenus heissen. Herr Prof. Apetz in Altenburg hat sich zur Bestimmung der Wasserkäfer erboten.

Bitte an Coleopterologen.

Schon seit einiger Zeit mit einer Revision unserer deutschen Cassiden beschäftigt, habe ich durch die gefällige Unterstützung der Herren v. Heyden, Kunze und anderer namhafter Entomologen für diese Arbeit ein nicht unbedeutendes Material erlangt, ohne dass es mir jedoch hätte gelingen wollen, ein Exemplar der soviel ich weiss bisher nur in der Gegend von Halle gefundenen Cassida nigra Herbst zur Ansicht zu erhalten. Ich erlaube mir daher an diejenigen Herren Vereinsmitglieder, welche jenen seltenen Käfer besitzen und meine Arbeit zu fördern geneigt sein sollten, die Bitte, mir denselben, wenn auch nur auf kurze Zeit, zur Ansicht und Vergleichung anzuvertrauen, wobei es einer besondern Versicherung der sorgfältigsten Bewahrung sowie pünktlicher Rücksendung nicht bedürfen wird.

Von Seiten inländischer Vereinsmitglieder würde die Uebersendung am leichtesten über Stettin und unter der bekannten Adresse des Vereins geschehen können.

Siegen, 3. September 1843.

Suffrian.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Aphoristische Mittheilungen
über
die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung.

Vom Director **Suffrian** in Siegen.

(Schluss.)

Aermer als diese obern Lahngegenden erschienen mir die unterhalb Ems liegenden; die Ufer sind hier flacher, häufigern Ueberschwemmungen ausgesetzt, dabei auf der rechten Seite zu ihrer Erhöhung mit Haufen angefahrenen Schuttes bedeckt. Das linke, den an den Malberg sich anschliessenden Höhen ziemlich nahe rückende Ufer bietet indess bis über die sogenannte Liedenbach (eine der Braunebach ähnliche aber engere Thalschlucht) hinaus noch manchen guten Käfer, z. B. Elater minutissimus und die oben gedachte, unbeschriebene Cassida dar, während auf der rechten mir nur noch der seitwärts von dem Dorfe Fachbach aus einem Einschnitte des Gebirges aufsteigende Abhang, über welchen der Fussweg nach Ehrenbreitstein führt (der Fachbacher Berg), durch das Vorkommen einzelner minder häufiger Arten, z. B. des Cryptocephalus bipustulatus Fab. und der Haltica cardui Kirby, bemerkenswerth schien. Im Sommer 1842 fand sich hier auch Galleruca rustica Schaller in ausserordentlicher Menge vor.

Auf dem hier in kurzen Umrissen beschriebenen, nach keiner Richtung über eine Stunde im Durchmesser haltenden Raum findet der Entomolog für seine Excursionen ein ziemlich ausgedehntes Feld, dessen gründliche Durchmusterung mit um so grösserer Mühe verknüpft ist, als das Umherwandern in der brennenden Sonnenhitze der fast schattenlosen Thäler eben so beschwerlich ist, wie das Umherklettern an den steilen Bergabhängen, deren Wege kaum auf das Bedürfniss der Holzhacker, viel weniger auf das der Insektensammler berechnet sind. Dazu kommt, dass wer Ems besucht, in der Regel an den Athmungs- und Sprech-Organen leidet, und bei diesen Uebeln die in den engen und tiefen Thälern Morgens und Abends ruhenden dichten und kalten Nebel, welche gerade den heissesten Tagen am sichersten

folgen und vorhergehn, jede Excursion nach Sonnenuntergang verbieten, wodurch besonders dem Lepidopterologen eine nicht unbedeutende Zeit für seine Ausflüge entzogen wird. Ueberdem scheint bei der wahrhaft heillosen Sonnenglut, wie ich sie hier im Sommer 1842 und theilweise auch im Juli dieses Jahres erlebt habe, und wie sie mit seltenen Ausnahmen jährlich eine Zeit lang in diesen Thalschluchten zu finden sein soll, die Entwickelung der Insektenwelt mit ungemeiner Schnelligkeit vor sich zu gehen; oft fand ich beim wiederholten Besuche eines Fundortes Insekten in grosser Anzahl, von denen wenige Tage vorher noch nicht eine Spur vorhanden gewesen war, und eben so oft waren Käfer, die ich erst an dem einen Tage in Menge wahrgenommen, nach Verlauf einiger Tage an derselben Stelle gänzlich verschwunden. Namentlich habe ich dies plötzliche massenhafte Auftreten im Jahre 1842 bei Anaspis 4pustulata Müller (auf Achillea millefolia), Ceutorhynchus echii F. (auf Echium vulgare), im Jahre 1843 bei Orchestes saliceti Gyll. (auf Salix triandra) dem oben genannten Sibynes viscariae L. (in den Blüthen von Cucubalus Behen), und Gymnetron antirrhini Schh. (in den Blüthen von Linaria vulgaris) beobachtet. Daher brachte mir fast jeder wiederholte Besuch eines wie ich meinte mir hinlänglich bekannten Fundortes immer wieder Thiere, die ich dort vorher nicht bemerkt hatte, und die dadurch bedingte Nothwendigkeit, die näher um Ems gelegenen insektenreichen Punkte wiederholt zu durchsuchen, verhinderte mich auch, meinen Ausflügen eine so weite Ausdehnung zu geben, als ich anfangs wohl beabsichtigt hatte.

Nach diesen, die Lokalität betreffenden Andeutungen wende ich mich zur Aufzählung der hauptsächlichsten mir vorgekommenen Insekten selbst. Ich lasse dieselben den einzelnen Ordnungen nach auf einander folgen, schliesse dabei jedoch die Diptern gänzlich aus; nicht als ob es hier an Thieren dieser Ordnung mangelte, sondern weil ich dieselben nie studirt habe und daher nicht zu beurtheilen vermag, ob unter den wenigen Zweiflüglern, welche ich mitgenommen, sich irgend ein nennenswerthes Thier befindet.

Am dürftigsten ausgefallen ist meine Ausbeute hinsichtlich der Neuroptern, wahrscheinlich weil mein Aufenthalt in Ems nicht mit der rechten Flugzeit dieser Thiere zusammenfiel. Von Libellulinen bemerkte ich nur Aeschra humata Charp., einzeln, und zwar stets nur Männchen, Agrion virgo L. sehr vereinzelt, A. parthenias Chp. und lactium Chp., beide

nicht selten. Jene beiden grössern Agrion-Arten sind auch ausser Bau und Färbung an der Art des Fluges schon von weitem leicht zu unterscheiden; während A. virgo langsamer, in grösseren Absätzen fliegt, und beim Aufheben der Flügel dieselben über dem Rücken zusammenschlägt, ist der Flug von A. parthenias kürzer abgesetzt, mehr flatternd, sich niedriger an der Erde haltend, die Flügel nie zusammenschlagend, daher anscheinend unsicherer und das Thier eines öfteren Niedersitzens bedürftig. Besonders zahlreich fand ich diese Art in der Mitte Juli 1842 am Lahnufer, das Männchen nur hier, das ♀ aber auch einzeln auf mehr als hundert Schritte von der Lahn entfernten Bergwiesen. Aus der zweiten Abtheilung der Neuroptern (den eigentlichen Neuroptern Erichs.) war eigentlich nur Panorpa communis L. jedes Jahr gemein; ausserdem fand ich nur Raphidia ophiopsis F. und Hemerobius chrysops F., beide einzeln. Phryganeen konnte ich ohnerachtet wiederholten Suchens nicht bemerken.

Von Orthoptern war Gryllus coerulescens F. besonders im Sommer 1842 auf dem erwähnten abgetriebenen Waldabhange oberhalb der Braunebach zahlreich, so dass jeder Schlag ins Gras mehrere Stücke zum Aufspringen brachte, wobei vor Allem die jungen durch das schöne dunkle Himmelblau ihrer Hinterflügel im Glanze der Morgensonne einen prachtvollen Anblick gewährten. Von Gr. germanicus F. traf ich ein einzelnes Exemplar in demselben Jahre auf dem Platze vor dem Kurhause, und sah jetzt noch ein zweites unter den Schmetterlingen eines hiesigen, übrigens ganz unwissenschaftlichen Schmetterlings-Sammlers, so dass das Thier hier selten zu sein scheint. Bei eben demselben fand ich auch Acheta gryllotalpa F., und hörte von ihm, dass das Thier hier auf den Wiesen nicht selten einen beträchtlichen Schaden anrichte. Acheta campestris L. fand ich im letzten Sommer ziemlich häufig unter Steinen am Lahnufer, am Rande eines abgemähten Rübsaatfeldes; Tetrix subulata F., so wie Locusta verrucivora L. und einige kleinere Gryllus-Arten kamen mir wiederholt im Schöpfer vor, und zwar letztere nur in unausgebildeten Exemplaren. Forficula auricularia L. ausgebildet und unausgebildet war besonders im letzten Sommer überaus häufig, so dass fast jeder Zug des Schöpfers mich mit einigen Exemplaren hätte bereichern können.

Unter den Hymenoptern sind mir besonders aufgefallen Chrysis ignita Fab., bidentata Fab., lucidula Fab., alle nicht selten; Epeolus cruciger Pr. (einmal an der Mooshütte),

Hylotoma furcata Pr. (davon auch ein in Copula gefangenes Pärchen), Hylaeus abdominalis Pr. häufig, und Andrena rufitarsis Illig. Von Hummeln sah ich nur die gewöhnlichen Arten (B. terrestris, lapidarius, muscorum Fab.), Wespen gar nicht. Eine Anzahl mitgebrachter Schlupfwespen harrt noch einer genauern Untersuchung.

Von Lepidoptern konnte ich hauptsächlich nur die in den Sommermonaten fliegenden Tagschmetterlinge beobachten, doch machte die Sammlung des bezeichneten Sammlers, deren Stücke alle kenntlich, grossentheils sogar gut erhalten waren, mir es möglich, eine ungleich grössere Zahl dieser Thiere als einheimisch kennen zu lernen, als ich selbst lebend gesehen und gefangen habe. Was ich nur aus dieser Sammlung als Bewohner der hiesigen Gegend kenne, ist im Folgenden unterstrichen. Von Tagfaltern finden sich Papilio Machaon L. (nicht eben häufig, die Raupe auf Daucus carota lebend), P o d a l i r i u s L. — Pontia c a r d a m i n e s L., brassicae L., rapae L., napi L., daplidice Fab. (nur im letzten Sommer in einigen Exemplaren an der Mooshütte), sinapis L., (überaus häufig, besonders im Juli 1841, und wohl der häufigste aller hiesigen Weisslinge), c r a t a e g i L. — Colias rhamni L., h y a l e L. — Melitaea athalia F. (häufig, doch Ende Juli schon verflogen), didyma Ochs. (ziemlich selten). — Argynnis paphia L. (sehr häufig, besonders in der obern Braunebach, und sich gerne auf Rubus idaeus niederlassend), Aglaja L., Adippe L. (ziemlich häufig, selten dagegen eine Varietät mit fehlenden Silberflecken auf der Unterseite — ol. = A. Eris Meig.), Lathonia L., Dia L. (an der Mooshütte einzeln, im Juli 1842 schon verflogen). — Vanessa Atalanta L. (einzeln), Antiope L., urticae L., C. album L. (überaus häufig an allen Waldrändern), J o L., polychloros L. — Limenitis Sybilla L. (einzeln in der Braunebach 1842). — Apatura Iris L. (häufig ebendaselbst und auf dem Fahrwege am nördlichen Fusse des Winterberges). — Hipparchia Galathea L. (häufig, besonders im Sommer 1841, darunter auch ein Exemplar von der Abänderung mit rostgelb bestäubter Unterseite), Egeria F., Semele F., Janira D., Hyperanthus L. (sehr einzeln), Maera L. (einzeln 1843), Medusa L. (zu Anfang Juli schon verflogen), Pamphilus L., Arcanius L. (überall in Eichengebüsch). — Lycaena Argiolus W. V., Acis W. V., Icarus Borkh. (die beiden letztern häufig auf feuchten, kothigen Stellen in Fahrwegen), Arion L., Agestis Ochs., virgaureae L., A m p h i d a m a s Bork., C i r c e F., spini

Gm. (auf den Blüthen von Rubus idaeus besonders 1842 zahlreich), rubi L — Hesperia alveolus Ochs., comma L., Tages Fab. — Von Dämmerungsfaltern Atychia pruni Fab. (im Sommer 1841 zweimal auf den Blüthenköpfen von Jasione montana gefunden), Zygaena Minos Ochs. (überaus häufig, besonders 1842), achilleae Ochs. (darunter auch einmal die var. bellis Hübn.), peucedani Ochs., lonicerae Ochs. und filipendulae Ochs., sämmtlich an den Blüthen von Echium vulgare, besonders auf der Mooshütte, seltener auf Brachfeldern an der Nordseite des Winterberges und auf der abgetriebenen Strecke in der obern Braunebach). — Sesia tipuliformis Gm. — Macroglossa stellatarum L. (hier mit einem sehr bezeichnenden Trivialnamen »der Pfeil« genannt), fuciformis L. — Sphinx atropos L., convolvuli L, ligustri L., euphorbiae L. (ich selbst fand 1842 im Anfang Juni nur die noch ganz junge Raupe auf Euphorbia cyparissias), porcellus L., ocellata L., populi L., tiliae L. — Von Nachtfaltern Saturnia Tau L. — Cerura vinula L., Cossus ligniperda Ochs., aesculi L. — Euthrix quercifolia L., potatoria L. (die drei letztgenannten nach der Aeusserung des Sammlers selten). — Lasiocampa rubi L., quercus L., neustria L. — Laria dispar L., Orgyia pudibunda L. — Acrosema bucephala L. — Arctia hera L. (einzeln, meist am Tage fliegend, in niedrigem Gebüsch an Waldrändern, auch zwischen dem Kartoffellaube), villica F., caja L., menthastri F. — Lithosia mundana L. (einmal im Sommer 1842), Jacobaeae L. (wie es scheint häufig; die Raupe traf ich einmal im Juli überaus zahlreich auf einigen Stöcken von Senecio vulgaris, obgleich einige und zwar ganz gesunde Stauden von Senecio Jacobaea nur wenige Schritte davon standen, letzte von keiner einzigen Raupe berührt. Was mag das Eierlegende Weibchen wohl grade zu jener ersten Pflanze geführt haben?) — Tryphaena pronuba L. — Noctua atriplicis L., cubicularis Meig. (wiederholt an den Zimmerfenstern gefangen), pyramidea Grm. — Xylina pinastri L. — Gonoptera libatrix L. — Mania maura F. (nach der Angabe des Sammlers nicht selten). — Catocala nupta L., fraxini L. (selten, seit etwa 10 Jahren nur zweimal vorgekommen). — Euclidia glypthica L. (ziemlich häufig im jungen Graswusch an Waldrändern, auch auf Brachäckern). — Plusia gamma L. — Geometra vibicaria L. (einzeln an der Mooshütte), perochraria Tr., mensuraria W. V., papilionaria L., betularia L., sambucaria L., pruna-

ria L., grossulariata L., ornata W. V., lunata F., chaerophyllata F. (selten in der Lindenbach). — Pyralis hyalinalis F. (im jungen Klee nicht selten), farinalis L. (in den hintern dunkeln Räumen vieler Wohnhäuser überaus häufig, und vom 6. — 10. Juli 1843 unzählige Male von mir in Paarung angetroffen.)

Unter Hemiptern bemerke ich: Reduvius cruentus F. (einmal 1842 an der Mooshütte, die Nachwehen eines Stiches mit dem Rüssel empfand ich fast eine Stunde lang), Lygaeus calcaratus F. (selten ebenda), nugax F. (ebenda auf Euphorbia cyparissias), saxatilis F. (am Lahnufer auf Tanacetum vulgare; auf derselben Pflanze traf ich das Thier im Sommer 1842 am Mombacher Damm bei Mainz); Tingis cardui F. und crassipes F. (letztere nur einmal am Winterberge); Rophalus capitatus F.; Cimex baccarum L. (überaus häufig auf Rubus fruticosus), biguttatus L.; Coreus marginatus L.; Pachymerus lynceus Pr., und eine grosse Menge Capsus-Arten, darunter C. ater Fab. in mehreren Abänderungen, scriptus F., albomarginatus F., coryli F., gothicus F. und hieracii Hahn. Die Abbildung der letztern bei Hahn I. tab. 22. fig. 73. finde ich zwar im Allgemeinen treffend, die Behaarung der Fühler aber zu stark, auch die Färbung der Deckschilde zu grell gezeichnet; die Farbe derselben ist bei meinen vorliegenden ganz frischen und unter einander völlig übereinstimmenden Stücken schmutzig gelbbraun, und die des Schildchens von der der lichteren Stellen auf den Deckschilden nicht abweichend. Die Futterpflanze habe ich nicht ermitteln können, und kann nur sagen, dass an der Mooshütte auf der Stelle wo ich das Thier im Schöpfer erhielt, kein Hieracium zu finden war, am wenigsten ein »Hieracium comosum L.,« welches, soviel ich weiss, gar nicht existirt. Ob es bei Hahn vielleicht Hieracium cymosum L. heissen soll? Unter den Cicadarien fanden sich Cercopii vulnerata Illig. (die ganze Unterseite bis auf die rothgefärbten Seitenränder der Bauchsegmente schwarz, von den Beinen nur die Hüften mit einem rothen Punkte bezeichnet und an den Knieen die Gelenke röthlich schimmernd) einzeln, spumaria L. (auf Weidengebüsch nicht selten), bifasciata L. (in vielen Varietäten bis zur fast schwarzen Form, zu welcher wahrscheinlich die C. leucocephala der Autoren gehört), marginella Fab. (einzeln); Issus coleoptratus Fab. (gleichfalls nur vereinzelt); Centrotus comatus F.; Flata nervosa L., albicincta Grm.; Telligonia interrupta F., letztere zum Theil in noch ganz jungen Exem-

plaren, bei denen das Gelb der Flügeldecken noch nicht ausgefärbt ist, vielmehr in einem schönen lichten Grün erscheint.

Das Verzeichniss der von mir gesammelten Käfer gebe ich als einen Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung einzelner Arten vollständig. Dass die pflanzenfressenden Familien, als namentlich die Curculionen und Chrysomelinen, dabei verhältnissmässig am reichhaltigsten ausfallen werden, liegt in der Jahreszeit, in welche meine Excursionen fallen. Cicindela campestris L. — Dromius linearis Oliv. — Lebia haemorrhoidalis F. — Carabus cancellatus Illig. — Callistus lunatus F. — Anchomenus 6punctatus F. — Pterostichus vernalis Illig., lepidus F. — Amara familiaris Creutz. — Anisodactylus nemorivagus Knoch. — Bembidium 4maculatum L., tibiale St., aerosum Er., obsoletum Dej. — Tachyporus nitidulus Gr. — Staphylinus stercorarius Gr. — Philonthus tenuis Gr., fulvipes Fab. — Paederus ruficollis Fab., limnophilus Märkel. — Stenus 2punctatus Er., cicindeloides Gr. — Oxytelus morsitans Pk. — Anthophagus caraboides L. — Aleochara tristis Grav. — Buprestis laeta F., integerrima Ratz., laticornis Illig. — Elater filiformis F., longicollis F., parvulus Pr., ruficornis Ahr., minutissimus Grm., haematodes F., gilvellus Ziegl., segetis Gyll., pectinicornis F., 4pustulatus Gyll. (in Steingerölle am Lahnufer), marginatus F., limbatus F., pusillus F. (letzterer auch in einer schwarzen Varietät). — Cyphon melanurus Gyll., deflexicollis Müller. — Homalisus suturalis F. — Lampyris splendidula L. — Cantharis dispar F., melanura L., testacea F., rufa F., bicolor F., pallida F. — Malthinus flaveolus Pk. — Malachius elegans Oliv. (Bei dieser Art bemerkte ich eine auffallende Verschiedenheit in der Anzahl der Männchen und Weibchen; im Jahre 1842 erhielt ich bei der schon weiter vorgerückten Jahreszeit nur 5 Weibchen; im jetzigen Sommer unter 32 Exemplaren nur 7 Männchen gegen 25 Weibchen, wahrscheinlich weil die eigentliche Paarzeit schon vorüber, und der grösste Theil der Männchen gestorben war.), bipustulatus F., marginellus F., pulicarius F., thoracicus F. (auf Cnicus palustris und arvensis). — Dasytes scaber Müller (auf Echium vulgare, auch hier eine ähnliche Verschiedenheit in der Individuenzahl beider Geschlechter, ich erhielt nämlich nur 6 ♂ gegen 22 ♀), pallipes Illig., flavipes Fab. — Silpha obscura L. — Attagenus Schaefferi Ill. — Nitidula aenea Illig., solida Illig., rufipes Gyl. — Catheretes gravidus Illig., urticae Fab. —

Antherophagus silaceus Hbst. — Saprinus nitidulus F., aeneus F. — Limnius obscurus Müller, pygmaeus Müller. — Cercyon flavipes Fab. — Aphodius porcatus F. — Trox perlatus St. — Hoplia argentea F. — Trichius fasciatus F. (an den Blüthen von Rubus idaeus überaus häufig). — Cetonia hirta Fab. — Anisotoma ferruginea St. — Lagria hirta F. — Notoxus monoceros L. (auf dem Triebsandgerölle am Lahnufer häufig). — Anthicus antherinus F. — Mordella aculeata L., variegata F. — Anaspis 4pustulata Müller; atra F., lateralis F., ruficollis F., clypeata Erichs., rufilabris St. — Oedemera podagrariae F., clavipes F. (auf den Blüthen von Chrysanthemum leucanthemum L. im Sommer 1842 ungemein zahlreich), virescens F., lurida Mrsh., und eine unbeschriebene goldgrüne Art mit auffallend stark gekrümmten Hinterschenkeln der ♂, über welche wir hoffentlich durch die Monographie unsers verewigten Freundes Schmidt genügende Auskunft erhalten werden. — Bruchus cisti Schh., granarius L. — Urodon rufipes F., pygmaeus Hoffegg. (beide an den Blüthen von Reseda luteola). — Apoderus coryli L. (auf Haseln, doch nur die rothbeinige Form; die schwarzbeinige scheint im ganzen westlichen Deutschland nirgends vorzukommen.) — Attelabus curculionoides L. — Rhynchites betulae L., populi L., megacephalus Grm. (auf Haseln), conicus Grm., fragariae Schh. — Apion atomarium Gyl. (auf Thymus serpillum), radiolus Kirby, vernale F. (beide auf Malva silvestris), ochropus Grm. (nur einmal im J. 1842 gefunden), fuscirostre F. (auf Spartium scoparium, aus dessen Hülsen auch Hr. Pfarrer Schmitt in Mainz das Thier erzogen hat), viciae Pk., minimum Hbst. (auf Betula alba), marchicum Hbst. (gleichfalls auf Spartium), brevirostre Hbst., apricans Hbst., subulatum Kirby, striatum Grm., varipes Grm., superciliosum Gyl., pavidum Grm., nigritarse Kirby, simum Grm. (auf Astragalus glycyphyllos), pisi Grm., ebeninum Kirby, frumentarium L., angustatum Kirby. — Ramphus pulicarius Hbst. — Strophosomus coryli F. — Sciaphilus muricatus F. — Sitona regensteinensis Hbst. (auf Spartium scoparium), elegans Schh. (auf demselben), hispidulus Gyl. — Polydrosus squamosus Grm. — Lepyrus colon F. (auf Salix fragilis und triandra.) — Phytonomus suspiciosus Hbst., plantaginis F. — Trachyphloeus scabriculus Schh. — Omias hirsutulus F. — Otiorhynchus ligustici F., picipes F., ovatus L., hirticornis Hbst. — Magdalis pruni L. (auf Prunus spinosa.) — Anthonomus pomorum L., rubi Hbst. (auf Rubus fruticosus, und zwar sowohl die Form mit

schwarzen, als mit an der Wurzel röthlichen Fühlern.) — Balaninus crux F., brassicae F. (beide auf Salix fragilis.) — Tychius 5punctatus L., tomentosus Hbst. — Sibynes viscariae L. (auf Cucubalus behen) — Anoplus plantaris Gyl. (auf Betula alba), roboris mihi (auf Quercus pedunculata). — Orchestes stigma Grm., populi F., saliceti Gyl. (beide auf Salix triandra), fagi L. — Ceutorhynchus quadridens Pz., guttula Fab., troglodytes F., rugulosus Hbst., marginatus Pk., erysimi F., chrysanthemi Müller, guttalis Grav., obsoletus Schüppel, echii F. (auf Echium vulgare gemein.) — Cionus scrofulariae L., verbasci F., hortulanus Gyl. (alle drei auf Verbascum thapsus und thapsiforme), setiger Grm. und blattariae F. (beide auf Scrofularia nodosa.) — Gymnetron labilis Hbst., antirrhini Grm. (in den Blumenkronen von Linaria vulgaris), collinus Gyl., graminis Gyl., netus Grm., linariae Pz. — Nanodes lythri F., (auf Lythrum salicaria) — Clytus arietis L., massiliensis F. — Stenopterus rufus F. — Saperda testacea F., virescens F., suturalis F. (beide auf Echium vulgare), erythrocephala F. (auf Euphorbia cyparissias.) — Leptura collaris F., ruficornis F., armata Schh., 8maculata F., livida F. (sämmtlich an den Blüthen von Rubus idaeus), melanura F., cruciata Oliv. (beide auf den Blüthen von Jasione montana), nigri F. — Donacia sagittariae F., lemnae F. — Orsodacna cerasi F. -- Zeugophora subspinosa F. (auf Corylus.) — Cassida rubiginosa Illig., obsoleta Illig., und die oben erwähnte unbeschriebene Art auf Cucubalus behen, deren Entwickelungsgeschichte ich nächstens vollständig mittheilen werde. — Galleruca tanaceti F., rustica Schaller, alni F. (auf Alnus glutinosa) — Luperus flavipes F., rufipes F., spartii Ent. Hefte (auf Spartium scoparium. Der Name (Haltica) Spartii muss dem Thiere um so mehr verbleiben, als unter ihm das Thier schon in den Entomolog Heften II. 76. treffend beschrieben ist, und der ältere (Haltica) brassicae Pz. aus einer unrichtigen Deutung der Galleruca oder Crioceris brassicae hervorgegangen ist. Die traditionellen Namen L. suturellus Illig. und suturalis Dej. fallen daher weg.) — Haltica obscurella Illig. (von H. atra Pk. durch bedeutendere Grösse, grünliche Färbung des Oberkörpers und röthlichgelbe, nicht braune Fühlerwurzel gewiss verschieden, auch nicht mit derselben gemischt vorkommend), euphorbiae F., fuscicornis L. (auf Malva silvestris), testacea F., helxines F. (auf mehrern Salixarten), chrysocephala L., rubi Pk. (auf Rubus fruticosus), antennata Ent. H. (im Juli

1842 auf der Mooshütte häufig, doch nur Weibchen. Auch bei Aachen finden sich, wie mir im Herbst desselben Jahres Herr Förster mittheilte, die Männchen dieser Art nur bis gegen Ende Mai, später im Jahre nur Weibchen. Im letzten Sommer kam mir das Thier gar nicht vor); semicoerulea Ent. H. (am Lahnufer auf Salix fragilis), nigro-aenea Erichs. cyparissiae Ent. E. (auf Euphorbia cyparissias häufig), cardui Kirby. — Timarcha tenebricosa F. — Chrysomela litura F. (auf Spartium häufig), polygoni L., vitellinae F. (auf Salix fragilis) polita F., affinis Gyl. (auf Salix fragilis am Lahnufer, in vielen Abänderungen), varians F., aucta F., populi F., fastuosa F. (auf Galeopsis ladanum.) — Clythra laeviuscula Ratzeb. (im Sommer 1842 häufig auf Salix triandra, auf welcher ich sie noch in demselben Sommer am Mombacher Damme bei Mainz in sehr grosser Anzahl und verwüstend antraf), affinis Hellw. (auf Corylus avellana), flavicollis Meg. (einmal im Sommer 1842 in der Braunebach gefunden), aurita F., longimana F., lucida Müller (auf der Mooshütte nicht selten; nach dem Berliner Museum ist das Thier nur Abänderung von Cl. fulgida Dahl, in diesem Falle würde jedoch der letztere Name weichen müssen, weil er nur traditionell ist, während Germar die Art unter ersterm bereits in den N. Sp. Insect. 548. n. 745. beschrieben hat), cyanea Fab. — Cryptocephalus sericeus L. (doch stets nur die grüne Abänderung; häufig auch die kleine Form, zu welcher nach dem Mus. Berol. der Cr. hypochoeridis Aut. und chlorodius Meg. gehört. Vermischt habe ich jedoch beide nie gefunden, dagegen Stücke der kleinen Form zu zwei verschieden Malen in Begattung angetroffen, und sowohl dies, als manche Abweichungen im Bau und Sculptur, machen mir das Zusammengehören beider Thiere noch etwas zweifelhaft), violaceus F., salicis F. (einmal im Jahre 1842 auf Haseln an der Mooshütte gefunden. Ein Hübnersches Exemplar im Berliner Museum habe ich im J. 1838 selbst verglichen, so dass die Richtigkeit der Bestimmung keinem Zweifel unterliegt; übrigens besitze ich den Käfer auch aus der Schweiz), vittatus F., bipunctatus F. und (dessen var.?) bipustulatus F. (beide auf Corylus, doch besonders letzterer selten), flavipes F., hieroglyphicus F., pygmaeus F., labiatus L., Moraei L. (die Flecken der Flügeldecken bei den meisten frisch ausgekrochen Stücken schön orangeroth, bald jedoch in hellgelb verbleichend; übrigens fand ich auch einzeln noch weiche, also ganz frische Exemplare mit gelben Flecken), geminus

Meg., Hybneri Fab., (beide gleichfalls auf Corylus, und letzterer nur im letzten Sommer sparsam gefunden.) — Eumolpus obscurus F. (auf Epilobium angustifolium.) — Coccinella 12punctata L. (auf Echium vulgare), 13punctata L., impustulata L., variabilis Illig., 20punctata L., globosa Illig. (auf Cucubalus behen), mutabilis Illig. (auf Echium, wo auch die Larve), 2punctata L., 7punctata L., 14pustulata L., 14guttata L., 5pustulata L., 4pustulata L. — Scymnus discoideus F., minimus Pk., frontalis F. in mehreren Varietäten, flavipes Illig., parvulus Fab., analis Fab., marginalis Rossi. — Coccidula scutellata Fab. —

Die Schlesischen Arten der Dipterngattung Sphegina.

Besprochen
vom Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

Die Arten der Gattung Sphegina unterscheiden sich in unsern Gegenden leicht von denen der Gattung Ascia; es lässt sich aber die Frage aufwerfen, ob die Unterschiede, welche alle auf ein Mehr oder Weniger hinauslaufen, sich nicht beim Bekanntwerden einer grössern Artenzahl mehr verwischen und Zusammenziehung beider Genera in eins erlauben werden. Zetterstedt ist bei einer Art schon in Zweifel gekommen; denn Ascia sphegina der Insecta lapponica: antennis rotundato-ovatis und nervo exteriori alarum areae primae subrecto hat er in seinen Dipt. Scandinav. als Sphegina nigricornis beschrieben.

Zu der von Fallen als Milesia zuerst bekannt gemachten Sph. clunipes fügte Meigen als zweite Art Sph. nigra; im 7ten Theile seines Werkes nahm er die zwei Macquartschen Species: Sph. nigricornis (mithin kann die Zetterstedtsche Benennung nicht bleiben) und flava auf. Schummel aber beschreibt in der Uebersicht der Arbeiten der schles. Gesellschaft im J. 1842 als 5te Art: Sph. elegans.

Folgende Arten giebt es in Schlesien:

1. Spheg. clunipes Fall. — Bei der Meigen'schen Beschreibung finde ich dasselbe Bedenken wie Schummel. Meigen beschreibt nämlich das Endglied der Fühler als »rostgelb.« Bei 20 verglichenen Exemplaren ist es aber

schwarzbraun, und nur an der Basis in einer schmalen Linie etwas gelblich. Man sollte fast einen Druckfehler vermuthen, da in der Beschreibung der Sph. nigra ein Unterschied in den Fühlern beider Species nicht angezeigt, mithin als nicht vorhanden angesehen wird; man wird aber wieder sehr zweifelhaft, wenn man für beide Arten einen Unterschied aufgestellt findet, der für die Sph. clunipes unserer Gegend gar nicht gilt. Das zweite Bändchen der Hinterschienen soll nämlich bei Sph. nigra bis zur Spitze gehen, wonach es bei Sph. clunipes die Spitze nicht erreichen darf. Meine Exemplare haben aber alle die ganze Spitze der Hinterschienen so braun, wie Sph. nigra, nur um ein weniges heller. Ferner soll nach Meigen die gelbe Hinterleibsbinde des Männchens bisweilen in der Mitte getrennt sein (man vergleiche das Männchen der Sph. nigra), und dies ist wieder bei keinem meiner Exemplare der Fall; diese haben dagegen auf dem 4ten Ringe immer einen mehr oder weniger deutlichen gelben Seitenstrich, wodurch bei der grössten Ausfärbung eine in der Mitte unterbrochene Querlinie entsteht; bisweilen ist dieser Strich nur als Seitenfleckchen mit der Loupe zu erkennen; nur an 2 — 3 Exemplaren sehe ich nichts von ihnen, also an den allerwenigsten, während es nach Meigens Regel ohne alle Ausnahme sein soll. Endlich kann man von einem ersten Bändchen der Hinterschienen nur bei einem der mir vorliegenden Weibchen sprechen; bei allen übrigen ist es ein verloschenes, bräunliches Fleckchen auf der Innenseite der Schienenmitte. An den 4 Vorderbeinen hat der Schenkel vor der Spitze und die Schiene in der Mitte eine verloschene gebräunte Stelle.

Alle diese Verschiedenheiten geben eine hinreichende Entschuldigung für die Frage, ob die Meigen'sche Species wirklich die ostdeutsche und schwedische ist.

Das Weibchen meiner Art unterscheidet sich vom Männchen durch folgendes: Das zweite Hinterleibssegment ist kürzer, sehr dünn und am Ende sehr erweitert; die zwei folgenden Ringe sehr breit; der erste derselben auf den ersten zwei Dritteln gelb, in der Mitte mit einer gelbbräunlichen, verloschenen Längslinie oder einem solchen Längsschatten; der folgende an jeder Seite mit grossem, undeutlich begrenztem, gelbem Fleck; der 5te Ring ganz gelb. Das Braun an den Beinen ist schwärzer.

Ich fing diese Art in Mehrzahl am 18. Mai bei Glogau unter Erlen am Ufer eines schattigen Bächleins, wo sie

zwischen und selbst unter den Blättern des grossen Huflattichs (Tussilago petasites) umherflogen. Im Fluge ist sie leicht mit Ichneumonen von gleicher Grösse und gelber Hinterleibsfarbe zu verwechseln. Sie hält die Hinterbeine etwa wie die Empiden und zeigt darin eine Nachahmung derselben. Ihr Flug ist nicht schnell, sondern wie der der Ascien, die an jener Stelle nicht selten mit ihnen flogen. Die meisten fing ich aus dem Fluge; ein begattetes Paar sass auf einem Huflattichblatt. — Ausserdem kamen mir noch hier und da um Glogau Exemplare vor. Schummel fing die Art im Juny und August in und bei Breslau, und im July im Wölfelsgrunde am Schneeberge; Loew bei Cudowa im August.

Schummel fragt, ob eins seiner Männchen, dessen 4tes Hinterleibsglied verhältnissmässig länger sei, und dessen gelbe Binde nach hinten allmählich verlösche, zu einer neuen Art gehöre. Ich kann darauf nur antworten, dass die Binde unserer Art nicht immer nach hinten scharf abgesetzt ist, dass ich dagegen in der Länge des 4ten Hinterleibsringes keine Verschiedenheit bemerkt habe.

2. Spheg. elegans Schumm., von mir noch nicht gesehen. Ich erwähne hier, dass beide Clunipes-Weibchen in der Mitte des zweiten Hinterleibsringes eine gelbbraune, durchsichtige Stelle haben.

3. Spheg. nigra Meig.: nigra nitida, alis infuscatis, abdomine unicolore (fem.), vel obsolete flavido-bimaculato (mas), tibiis posticis flavis fusco-maculatis.

Diese Art unterscheidet sich von der ersten durch folgende Merkmale: 1) das Schwarzbraune ist überall tiefer und glänzender; namentlich am Rückenschilde (Meigen giebt ihm wohl mit Unrecht grünlichen Schimmer), der hier weniger dicht und kürzer behaart (dort fast grau und matt) ist. 2) Beim Weibchen ist das 2te Hinterleibssegment anfangs weniger verengt und am Ende mehr allmählich und nicht so beträchtlich erweitert. 3) Die Bauchplatten des Weibchens sind dunkel gelbbraun, und nur die zwei letzten hinten gelb (bei S. clunipes gelb, mit schmalen bräunlichen Rändern); auch das Männchen ist hier etwas dunkler. 4) Der Hinterleib des Weibchens ist oben schwarz, ohne gelbe Binde; das Männchen hat zu beiden Seiten des dritten Segments einen gelblichen, ringsum verloschenen, bräunlichgelben Fleck statt der Binde, und auf dem vierten Ringe gar nichts Gelbes.

5) Die Flügel sind gebräunt, und wenigstens beim Männchen kürzer und breiter.

Die Grösse ist veränderlich. Das Männchen und das bei Glogau gefangene Weibchen haben nicht ganz die Grösse der gewöhnlichsten Sph. clunipes; die beiden Weibchen aus dem Gebirge sind grösser. Bei dem einen ist das 5te Hinterleibssegment gelbbraun, bei den andern so wie der grösste Theil des 4ten Hinterleibssegments am Glogauer Weibchen, sehr dunkel kastanienbraun.

Ich fing das Männchen, von dem es bisher noch keine Beschreibung giebt, nur einmal, am 23. July auf den Seefeldern; das eine Weibchen am 10. July im Weistritzthal; das andere Weibchen bei Glogau am 27. July. Das dritte Weibchen flog um Landeck um gleiche Zeit. Schummel, nach dessen Aussage die Art am Schneeberge gemein ist, hat ein Bedenken gegen den Meigen'schen Namen, weil Meigen nichts von der Farbe des 5ten Hinterleibssegments sage; dieses Bedenken fällt mit dem Fragezeichen hinter dem Namen, nach dem vorhin Bemerkten weg.

4. Spheg. Loewii n. sp.: nigra nitida, alis infuscatis, abdomine unicolore, pedibus posticis totis nigris (fem).

Von mir nur einmal im Weistritzthal bei Reinerz am 10. Juli 1840 gefangen. Der Sph. nigra fem. am ähnlichsten, in wenigen Merkmalen, aber leicht und sicher unterschieden.

Sie ist beträchtlich grösser, mithin die grösste bekannte Art. Ihr Körper ist glänzend schwarz, auf dem Hinterleibe ohne die geringste Beimischung von Gelb, auch an den Bauchplatten; mit gelblicher Pubescenz. Die Hinterbeine sind ganz schwarz, nur am Knie kaum merkbar röthlich, am Fusse dicht glänzend gelb pubescirend. Die 4 Vorderbeine sind an den Schienen bräunlicher gelb als an den Schenkeln, und die Füsse, mit Ausnahme des Metatarsus, hellbraun. — Der Mundrand ist weniger aufgetrieben und hat über sich gar nichts Gelbes. Das 2te Hinterleibssegment ist merklieh kürzer, an der Basis weniger verengt und beinahe schon von ihr an erweitert, und am Ende sehr breit. Auf den Flügeln steht die zweite Querader vor dem Hinterrande steiler, mit diesem mehr divergirend, und nähert sich ihm mit dem untern Ende mehr als bei Sph. nigra.

Ich habe diese neue Art zu Ehren meines Freundes, des bekannten Entomotomen und Dipterologen, benannt.

Ueber einige Myrmecophilen.

Von

Herrn **v. Kiesenwetter** in Leipzig *).

Ich hatte vor einiger Zeit Gelegenheit in der Ober-Lausitz Myrmecophilen unter der Formica rufa und fuliginosa zu sammeln. Wenn nun auch die Jahreszeit noch zu wenig vorgeschritten war, um die Nachforschungen mit ganz erwünschtem Erfolge anstellen zu können, so war doch im Ganzen das Resultat meiner Bemühungen ein so günstiges, dass es wohl einer Erwähnung verdient.

Unter der Form. fuliginosa zeigten sich die Myrmedonien, namentlich funesta, cognata und lugens in sehr grosser Masse, seltener kam die M. humeralis vor. Zuerst erscheinen die M. cognata und lugens, ihnen folgt die funesta und zuletzt die humeralis. Die M. laticollis Mkl. erscheint im Frühjahr noch gar nicht, sondern erst vom Sommer an bis in den Herbst, wo dann die lugens schon verschwunden ist. An warmen Tagen im Frühlinge habe ich öfter die Begattung der Myrmedonien (an der funesta und cognata) beobachtet. Sie begatten sich nicht, indem sie mit dem Hinterleib gegen einander gekehrt sind, was man z. B. an den Stenen sehr oft beobachten kann; beide stehen vielmehr in einer Richtung, dicht hinter einander, die hinterste schlägt den Hinterleib über, und die vor ihr stehende verbindet den ihren, indem sie ihn in die Höhe hebt, mit dem übergeschlagenen der andern. Es entsteht hierdurch gewissermassen die Gestalt eines liegenden Fragezeichens ~ in die beiden Endpunkte kämen dann die Köpfe der Myrmedonien zu liegen, und in die Mitte der geschwungenen Linie der Vereinigungspunkt beider Körper. Die Käfer laufen während der Begattung sehr behende herum, da beide sich nach derselben Richtung vorwärts bewegen können.

Homalota anceps unter der Form. rufa nicht selten, ist mir auch unter der F. fuliginosa vorgekommen, wo sie meines Wissens noch nicht beobachtet worden ist.

---

*) Dies ist der Aufsatz, dessen in No. 7, Juli 1842, der Zeitung gedacht wird, welcher in dem Correspondenz-Nachlasse unsers verewigten Dr. Schmidt vorgefunden worden, und dessen Abdruck nun zwar etwas spät, aber wie ich hoffe noch immer zum Frommen unserer koleopterologischen Leser erfolgt.

C. A. D.

Einige Male fing ich unter der F. rufa eine der Homalota elongatula verwandte Art. Sie unterscheidet sich von dieser namentlich durch ihre geringe Grösse, ganz schwarze Färbung und den gleichmässig punktirten Hinterleib. Da sie aber sehr zu variiren scheint, so wird sich eine Beschreibung wohl erst nach einer sehr grossen Reihe von Exemplaren mit Sicherheit geben lassen. Uebrigens scheint sie mit keiner der Erichson'schen Arten übereinzustimmen.

Oxypoda familiaris: subelongata, convexiuscula, nigra abdominis apice dilutiore, antennarum basi pedibusque testaceis, elytris thorace longioribus. Longit. 1 lin.

Der Oxypoda cuniculina, von der ich ein von Erichson selbst herrührendes, von Herrn Cantor Märkel mir gütigst mitgetheiltes Exemplar vor mir habe, ähnlich, aber bedeutend kleiner, gewölbter, mit längerem Thorax. Auf dem ganzen Körper, namentlich auf dem Hinterleibe sehr fein punktirt, Kopf und Halsschild ziemlich glänzend. Die Flügeldecken mit sehr feiner, der Hinterleib mit deutlicher Pubescenz bekleidet. Die Fühler kürzer als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu merklich verdickt, schwarz, das erste Glied gelb, das letzte gross, gegen die Spitze hin breitgedrückt. Der Thorax etwas kürzer als breit, an den Seiten bedeutend gerundet, nach vorn verengt, alle Ecken abgerundet, gewölbt, mit einem undeutlichen Grübchen vor der Mitte der Basis, schwarz, an den Rändern heller durchschimmernd. Die Flügeldecke schwarz oder dunkelbraun, länger als das Halsschild. Der Hinterleib schwarz, mit rothbraunen Rändern der einzelnen Segmente, die Spitze heller gefärbt. Die Beine sind gelb.

Ich fing dieses Thier immer nur einzeln in einer sehr bedeutenden Colonie der Form. rufa in 4 Exemplaren.

Sehr häufig zeigte sich in den kleineren Colonien der Form. rufa die Dinarda dentata. Es ist dieser Käfer ganz gewiss die eigentliche Dinarda dentata, welche Gravenhorst als Lomechusa dentata nach Miller'schen Exemplaren beschrieben hat. Ein solches Exemplar konnte ich durch die Güte des Hrn. Professor Kunze vergleichen, und dieses sowohl als auch die schwedischen Exemplare stimmen vollkommen mit den meinigen überein. Die Dinarda hingegen, welche der Herr Cantor Märkel in Wehlen fängt, scheint mir eine von dieser Art verschiedene Species zu sein.

Sie unterscheidet sich namentlich in folgenden Punkten:

Die Grösse ist bedeutender, die meisten Exemplare sind doppelt so gross als die der ächten Dinarda dentata, und ihre kleinsten Exemplare übertreffen die grössten der andern immer noch an Grösse. Das Roth auf den Flügeldecken und dem Halsschilde ist bei weitem dunkler, es ist mehr ein dunkles Rothbraun, während die eigentliche Dinarda dentata ein helles, manchmal sogar in das Orangefarbene übergehendes Braunroth führt; demnach tritt auch die Mitte des Thorax nicht so deutlich als scharf begrenztes schwarzes Band hervor. Die Fühler sind kürzer und dicker, das letzte Glied kaum dünner als die vorhergehenden, nicht wie bei der eigentlichen Dinarda dentata allmählig, sondern kolbig zugespitzt. Das Halsschild ist an den Seiten in einen vollkommenen Bogen gerundet, während sich bei der D. dentata an den Seiten immer eine oder zwei Ecken zeigen, die, wenn sie auch sehr stumpf sind, doch deutlich bemerkt werden können; ferner ist es nach vorn mehr verengt, und tritt daher an den Seiten noch mehr bauchig hervor. An der Basis ist es etwas weniger tief ausgebuchtet, daher die Hinterwinkel etwas wenig scharf sind. Die angeführten Unterschiede wiederholen sich bei einer ziemlichen Menge von Exemplaren, die ich zur Vergleichung vor mir habe, constant, und ich kann kaum glauben, dass in der Lausitz die eine Varietät allein, in der Gegend um Wehlen dagegen wieder nur eine andere Varietät sich zeigen sollte. Die Diagnose für den Käfer dürfte sich vielleicht so feststellen lassen:

Dinarda Märkelii: Nigra, thoracis lateribus elytrisque obscuro rufis, capite thorace elytrisque crebre punctatis, antennis brevioribus, crassis, articulo ultimo obtuse acuminato. L. $2 - 2\frac{1}{4}$ l.

Nur selten fing ich den:

Othius myrmecophilus: piceus, nitidus, capite lateribus parce subtiliusque punctato thorace dilutiore seriebus dorsalibus tripunctatis, antennis pedibusque flavis. Long. $2 - 2\frac{1}{4}$ l.

Lange war ich darüber in Zweifel, ob es nicht rathsam sei, für diesen Käfer eine neue Gattung aufzustellen. Er unterscheidet sich nämlich von Othius durch das pfriemenförmige letzte Endglied der beiden Tasterpaare, also so wie Leptacinus von Xantholinus. Indessen, da mir sonst genügende Merkmale fehlen, habe ich den Käfer vor der Hand

mit Othius verbunden. Mit diesem kommt er überein in den ungebrochenen Fühlern, den genäherten Mittelhüften, den gedornten Schienen, dem leicht verlängerten ersten Fussglied der Hintertarsen, den erweiterten Vordertarsen, der einfachen Nath der Flügeldecken u. s. w. Die Fühler sind gelb, etwas länger als der Kopf, nach der Spitze sehr deutlich verdickt, das erste Glied ziemlich lang, etwas gebogen, das 3te dem 2ten an Länge gleich, die darauf folgenden breiter als lang, das letzte länglich - eiförmig zugespitzt. Der Kopf ist pechschwarz, nicht viel kürzer als das Halsschild, etwas weniger oder eben so breit als dasselbe, an den Seiten ziemlich fein zerstreut punktirt, über dem Maule eingedrückt, mit 4 im Viereck stehenden Punkten bezeichnet. Der Thorax ist so breit als die Flügeldecken, an den Seiten sehr leicht ausgebuchtet, nach der Basis fast unmerklich verengt, alle Ecken abgerundet, zu jeder Seite mit einer Reihe von 3 Punkten (2 vor, 1 hinter der Mitte) bezeichnet, ausserdem stehen in dem Vorderwinkel noch einige Punkte. Die Flügeldecken kaum so lang als der Thorax, wenig dicht aber ziemlich stark punktirt, mit sehr feiner greiser Behaarung. Der Hinterleib fein punktirt mit feinen Härchen bekleidet. Die Beine mit Einschluss der Hüften gelb. Die Brust gelb.

Das Thier kommt in den Gesellschaften der Form. rufa und fuliginosa vor. Ich besitze überhaupt 6 Stücke, von denen 2 unter der F. fuliginosa in noch ganz unausgefärbten Exemplaren im vorigen Herbst gefangen wurden; 4 Stück in diesem Frühjahr unter der F. rufa im dichtesten Gewimmel der Ameisen unter hingelegten Steinen und Moosstückchen.

Gleichfalls unter der Form. rufa fand ich den:

Scopaeus pusillus: piceus antennis pedibusque testaceis capite thoraceque subnitidis, thorace apice et basin versus attenuato, elytris pubescentibus thoracis longitudine. L. vix $1\frac{1}{4}$ l.

Dem Sc. minutus nahestehend, aber kürzer, kaum $1\frac{1}{4}$ Linie lang, verhältnissmässig breiter, nicht so flach gedrückt, ausserdem durch den nach hinten stark erweiterten Thorax unterschieden. Die Fühler sind gelb, wenig länger als der Kopf, das letzte Glied ziemlich klein, kaum länger als das vorhergehende. Der Kopf ist gross, fast dreieckig, an der Basis grade abgeschnitten, die Hinterecken etwas abgerundet, nach vorn stark verengt, ziemlich gewölbt, sehr fein punktirt. Der Thorax kaum von der Breite der Flügeldecken, länger

als breit, an den Seiten gerundet, nach vorn mehr als nach hinten verengt, ziemlich gewölbt, sehr fein punktirt, an der Basis mit 2 undeutlichen Grübchen, an der Spitze mit einer feinen eingegrabenen Linie. Die Flügeldecken von der Länge des Thorax mit ziemlich dichter greiser Pubescenz bekleidet. Der Hinterleib nur schwach behaart, an der Spitze heller. Die Beine sind gelb.

Herr Cantor Märkel hatte diesen Käfer unter obigem Namen schon von dem Scopaeus minutus getrennt. Ich habe 5 Exemplare gefangen, 3 in einem bedeutenden Ameisenhaufen, 2 andre in einer kleinen, und unter einem Steine angelegten Colonie, über eine Stunde vom Fangplatze der andern 3 Exemplare entfernt. —

Bemerkungen über die Gattung **Milichia** *Meigen*, und Beschreibung einer neuen Art.

Vom
Professor Dr. **H. Lœw** in Posen.

Das Genus Milichia ist von Meigen auf zwei ihm bekannte Arten: M. speciosa und M. maculata begründet worden, deren erstere vorzüglich im südlichen Frankreich einheimisch zu sein scheint und mir leider vollkommen unbekannt ist. — Latreille hat im Règne animal das Genus Argyrites auf diese Art begründet, welches aber mit dem Meigenschen Genus Milichia zusammenfällt und deshalb eingehen muss. — Ich kenne zwei im nördlichen Deutschland einheimische Arten, von denen sogleich das Nähere folgen soll.

Die von Meigen aufgestellten Genus-Charaktere lauten:
»Untergesicht eingedrückt, mit aufgeworfenem Mundrande,
»borstig; Taster erweitert, flach. Stirne breit, flach,
»borstig. Fühler unter einem Bogen der Stirn eingesetzt,
»etwas entfernt, vorstehend, dreigliedrig. Die beiden ersten
»Glieder kurz, das dritte ziemlich gross, tellerförmig, an

»der Wurzel mit nackter Rückenborste. Augen rund; »auf dem Scheitel 3 Punktaugen. Leib etwas borstig; »Rückenschild ohne Quernaht; Hinterleib eirund, vier-»ringlich. Schüppchen klein; Schwinger unbedeckt. Flü-»gel ziemlich klein mikroskopisch behaart, im Ruhestande »aufliegend; die erste Längsader geht bis zum dritten Theile »des Vorderrandes; die kleine Querader liegt un-»ter der Mündung der ersten Längsader, die »gewöhnliche aber nahe dabei, doch ein wenig hinter der »Mitte des Flügels.«

Macquart hat nur Milichia speciosa gekannt, denn die Beschreibung der Milichia maculata ist nur eine Uebertragung der Meigenschen, (er übersetzt darin Meigens Worte: »Fussglieder schwarz mit gelber Spitze« irrthümlich: »tarses noirs, à extrémité jaune.«) Er charakterisirt das Genus in folgender Weise:

»Tête déprimée. Palpes élargis. Face bordée de soies. »Front muni de soies. Antennes avancées, insérées »sous une saillie du front. Abdomen large, ovale, »déprimé, de quatre segmens distincts. Pieds assez courts. »Ailes écartées; première nervure transversale située vers »le milieu; deuxième assez rapprochée du bord interne; »une pointe à l'extrémité de la mediastine.«

Zetterstedt beschreibt in den Insectis lapponicis pag. 787 eine von ihm für neu gehaltene Milichia als Milichia ornata ausführlich. Er charakterisirt das Genus nach der ihm bekannten Art in folgender Weise:

»Corpus parvum ovatum undique pubescens et setulosum, »opacum. Antennae oblique porrectae subsessiles »orbiculares, seta elongata nuda. Hypostoma breve parum »descendens, subimpressum. Apertura oris ampla, margine »antico subelevata. Setae mystacinae utrinque subbinae, »at setulae oris plures. Frons lata opaca, tota setis utrin-»que ornata, antice non prominula. Oculi rotundi. Abdo-»men breve ovatum, quadriannulatum. Alae abdomine »longiores, latae, nervis, auxiliari simplici vix ad tertiam »partem costae extenso, longitudinalibus rectis, horum tertio »in summo apice alae cum nervo costali conjuncto, quarto »et quinto ad summum marginem alae extensis, sexto »nullo; transversis subapproximatis, at ordinario paullo »pone medium alae sito. Pedes breviusculi validi. Color »cinereus. Motu agilis, reptans. Habitatio in foliis fru-

»ticum et truncis arborum; differentia sexus: mas: ano »obtuso; femina: ano acutiori.«

Gegen die von den genannten drei Schriftstellern aufgestellten Genus-Charaktere muss ich nach den Exemplaren der beiden mir bekannten Arten mancherlei einwenden; zuerst gegen Meigens Angaben:

a) dass das Untergesicht nicht als borstig charakterisirt werden kann. Bei Milichia speciosa ist es zwar nach Meigens Abbildung mehrborstig, bei der einen der mir bekannten Arten Meigens, Milichia maculata, ist es ganz ohne Borsten, bei der andern, Milich. formosa M., trägt es jederseits zwischen Fühler und Mundrand eine solche Borste. — Meigen meint das Richtige, wie aus seiner lateinischen Genusdiagnose hervorgeht, in der er: »hypostoma impressum mystacinum,« d. h. der Mundrand mit Borsten besetzt, sagt;

b) nennt er die Taster flach und erweitert. Diess passt auf die ihm bekannten Arten, aber nicht auf Milich. formosa, bei der sie zwar flach, aber nicht erweitert sind; letztere Zusatz muss deshalb in der Genusdiagnose wegbleiben;

c) nennt er die Augen rund, worin ihm Zetterstedt beistimmt. Bei meinen beiden Arten sind sie durchaus nicht rund, sondern breiter als hoch, unten gerade abgeschnitten. — Auf Meig. Tab. 60, Fig. 21, wo der Kopf von Milichia speciosa im Profil abgebildet ist, erscheinen sie viel höher als breit, was, wenn nicht Fehler der Abbildung, fast auf eine generische Verschiedenheit zu deuten scheinen könnte, die dann für diese Art den von Latreille gewählten Gattungsnamen Argyrites zurückführen würde. Ohne Ansicht der Art selbst lässt sich darüber freilich nicht entscheiden.

d) nennt Meigen den Hinterleib vierringlich. Macquart wie Zetterstedt stimmen ihm darin bei; ich muss dagegen versichern, dass er bei Milichia maculata wie bei Milichia formosa, im männlichen wie im weiblichen Geschlechte deutlich fünfringlich ist. Sollte Milichia speciosa vielleicht von den anderen Arten in der Zahl der Hinterleibsringe abweichen? Ich glaube es nicht, und halte die Angabe aller drei obengenannten Schriftsteller für Folge unvollständiger Beobachtung. Der erste Leibesring ist zwar ziemlich kurz, doch sehr deutlich vom zweiten abgesetzt;

e) giebt Meigen an, dass die kleine Querader unter der Mündung der ersten Längsader liege. Bei meinen beiden Arten ist dies nicht der Fall, sondern die kleine Querader liegt der Flügelspitze recht merklich näher, als die Mündung der ersten Längsader. Ebenso verhält es sich bei der von Zetterstedt beschriebenen Art, da nach seinen Angaben die erste Längsader kaum bis zum dritten Theile der Flügellänge reicht, während die kleine Querader der gewöhnlichen sehr genähert ist, welche etwas jenseits der Mitte liegt. Verdient Meigens Abbildung der Milichia speciosa ♂ in dieser Beziehung Glauben, so liegt auch bei dieser die kleine Querader jenseit der Mündung der ersten Längsader, was auch durch Macquart's, nur auf die Kenntniss dieser Art sich stützende Genus-Charaktere bestätigt zu werden scheint, indem er von der kleinen Querader sagt, dass sie gegen die Flügelmitte hin liege.

Was gegen die Macquart'schen Genus-Charaktere erinnert werden muss, ergiebt sich zum Theil aus den Bemerkungen über die Meigenschen. Ausserdem ist aber noch Folgendes hinzuzufügen. Er sagt:

a) »antennes insérées sous une saillie du front.« Diese Angabe ist wenigstens in Beziehung auf die mir bekannten Arten nicht richtig, und scheint nach Meigens Abbildung des Kopfes von Milichia speciosa auch bei dieser nicht stattzufinden. Bei jenen sehe ich den vordersten Stirnrand zwar etwas, doch nur sehr wenig vorragen; auf der Stirn selbst läuft eine eingeschnittene, bogenförmige Linie von dem äussersten Punkte der Fühlerwurzel der einen Seite bis zu dem entsprechenden Punkte der anderen, und trennt so von der Stirn selbst ein halbmondförmiges Stückchen ab, dessen Hörner wieder für die Fühler jederseits einen rundlichen Ausschnitt haben, so dass es zwischen diesen, die etwas entfernt stehen, mit einer Spitze ausläuft; damit stimmt Meigens Angabe: »Fühler unter einem Bogen der Stirn eingesetzt« recht gut. Dieser kleine Theil der Stirn ist bei einem meiner Exemplare sehr eingeschrumpft, und da nimmt es denn freilich fast das Ansehn an, als ob die Fühler unter einer Hervorragung der Stirn eingesetzt wären;

b) heisst es bei Macquart: »une pointe à l'extrémité de la mediastine.« Diese Angabe passt auf Milichia speciosa allerdings, auf andere Arten, denen dieser Dorn, oder

vielmehr diese längere Borste fehlt, aber nicht, und kann deshalb nicht unter die Genus - Charaktere aufgenommen werden.

(Schluss folgt.)

Beobachtung

an

Musca erythrocephala.

Ich hatte eine Handvoll Stengel von Orchis coriophora in ein Glas Wasser gesetzt, um sie mehr aufblühen zu lassen. Bald fanden sich, während die Sonne schien, mehrere Schmeissfliegen (Musca erythrocephala) ein, und suchten, an den Blüthen hin und herkletternd, nach Honigsaft. Da sie das Blumenbrett sonst sehr selten besuchten, so kann ich nur vermuthen, dass der starke Wanzengeruch der Orchis sie herbeigezogen hat, was freilich sonderbar genug wäre. Unter ihnen fiel mir eine auf durch ein hellgelbes, pilzähnliches Gewächs, welches ihr auf der linken Seite aus der Mundhöhle neben dem Rüssel hervorstand. Wäre mir diese Fliege unter andern Umständen vorgekommen, so wäre mir die Erscheinung sehr räthselhaft gewesen, und ich hätte leicht an einen wahren Pilz geglaubt, der aus dem lebenden Thiere hervorgewachsen wäre. Allein da ich an vielen völlig entwickelten Orchisblüthen die geknopften Pollensäulen aus ihren Beuteln hervorstehen sah, mit denen jener Ansatz des Fliegenmundes eine völlige Uebereinstimmung zeigte, so war mir von dieser Seite die Erscheinung erklärt.

Weil ich sehen wollte, ob der Fliege ihr Ansatz nicht abfallen würde, so verfolgte ich sie längere Zeit mit den Blicken, bis sie davonflog. Wenige Stunden später sah ich eine andere derselben Species, welche sogar vier dergleichen Gewächse an einer einzigen Stelle des Gesichts trug. Diese liess ich mir nicht wieder entgehen, sondern fing sie mit der Scheere, nachdem ich sie nur noch kurze Zeit an den Blüthen hatte saugen lassen. Um zu verhüten, dass sie sich durch gewaltsame Bewegungen ihrer Zierden entledigte, gab ich ihr einen tödlichen Druck; da sie aber nicht sogleich völlig todt war, so arbeitete sie noch einige Zeit mit den

Beinen und kratzte sich dadurch eine Pollensäule ab. Diese vier Säulen haben je eine Länge von mehr als einer Linie, also die der Vorderschiene, sehen aus wie ein feiner Faden mit einem grossen, warzigen Knopf, der wie eine Troddel herabhängt, und fallen durch ihre hellgelbe Farbe an der dunklen Fliege sehr in die Augen. Sie sitzen aber diesmal auf der rechten Seite über der Mundhöhle zwischen den längern Knebelborsten auf einem Haufen. Den Fliegen schien dadurch keine Belästigung zu entstehen, indem sie sich keine Mühe gaben, sie zu entfernen. Das Merkwürdigste ist ohne Zweifel ihre Anheftung. Diese findet nämlich Statt durch einen lilafarbenen, gallertartigen, durchsichtigen, polsterähnlichen Fuss des Pollenstieles, genau so, wie er sich an der Pflanze finden lässt, wenn man die ganze Pollenmasse sorgfältig heraushebt. Er hat etwas Klebriges an sich, wenn er angefeuchtet wird. Es ist nun die Frage, wie sich die Fliege den Körper, der doch mit dem Knopfe aus dem Staubbeutel hervorragt und nicht ganz lose sitzt, mit dem untern Ende unabsichtlich ankleben kann. Ich habe desshalb an den folgenden Tagen andere Fliegen beobachtet, um dieselbe Erscheinung wieder zu haben; sie kam mir aber nicht mehr vor. Wahrscheinlich saugt die Fliegt unter dem Staubbeutel an der vertieften Narbe, kommt dadurch der Basis des Staubbeutels zu nahe und klebt sich so die Staubsäulen an.

Wer die Fliege mit den 3 Troddeln, die sie noch jetzt führt, erblickte, ohne die wahre Ursache zu kennen, würde entweder, wie ich oben aussprach, ein durch Krankheit des Thieres entstandenes Gewächs zu sehen glauben, oder das Ganze für eine absichtliche Verfälschung, dergleichen ja leider unter den Entomologen genug vorkommen, erklären. Aus diesem Grunde hielt ich die Mittheilung des Factums, das möglicher Weise auch auf den Wiesen selbst vorkommt, für nicht ganz überflüssig.

Z.

Aufforderung

zum

Einsammeln von Schmarotzer-Insekten der höhern Thierklassen.

Schon seit einigen Jahren sammele ich alle mir vorkommenden Schmarotzer-Insekten der höhern Thier-Classen; im vergangenen untersuchte ich, namentlich durch Meigens Werk angeregt, einige Vogelnester auf dieselben, und zwar öfters mit günstigem Erfolge.

In den Nestern der Hirundo urbica L. fand ich zwei, dieser Schwalbenart gewiss eigenthümliche Insekten; eine Wanze (Cimex), die der gewöhnlichen Bettwanze sehr ähnlich, aber kleiner war, und eine Art Stenopteryx, die jedoch im Meigen noch nicht beschrieben ist. Ausserdem waren in denselben Nestern noch zahlreiche Pulex, Acarus und dünne, zolllange, wurmförmige Thiere, welche letztere indessen mehr in der Nestsubstanz hausten. Ich bemerkte, dass der reichlichste Fang immer dann gemacht wurde, wenn die Jungen der Schwalben ziemlich flügge waren, und dass einige von den Insekten mit den jungen Schwalben ziemlich gleichmässig heranwachsen müssen, da viele noch nicht vollständig ausgebildet waren, so lange das Nest bewohnt wurde. In Nestern, die erst kürzlich von ihren Bewohnern verlassen waren, fand ich wenig oder oft gar kein Ungeziefer; in einem Falle jedoch eine nicht unbeträchtliche Zahl Bettwanzen, was vielleicht davon herrührte, dass sich die Nester in den Fensterecken von Schlafsälen einer hiesigen Unterrichts-Anstalt befanden. Hieraus scheint mir mit Bestimmtheit hervorzugehen, dass sich die bezeichneten Insekten, wenigstens soviel ihnen möglich, den davonziehenden Schwalben anhängen, und alljährlich, wie mit ihnen fortziehen, so auch zurückkehren. Auffallend jedoch bleibt es jedenfalls, dass so viele Blutsauger auf diese harmlosen Vögel angewiesen sind; denn Pulex und Acarus waren in Unzahl, Cimex weniger zahlreich, und Stenopteryx einige Stücke darin vorhanden.

Ferner unterwarf ich noch die Nester von Passer rusticus L., welche sich in ansehnlichen Gruppen auf der Gallerie eines Thurmes befanden, einer Musterung. Die darin gefundenen Insekten scheinen jedoch, mit Ausnahme unzähliger Pulex und Acarus, mehr in der zum Theil faulenden Nest-

substanz zu leben, und vielleicht nur dem Zufalle diesen Aufenthalt zu verdanken zu haben. Ich fand mehrere Arten Hister und Saprinus, einige Trox arenarius, Tenebrio molitor und dessen Larve, Attagenus megatoma, Dermestes lardarius und dessen Larve, einen Tachyporus, eine ziemliche Anzahl Diplolepis-Arten, eine Tinea (?) und einen Chelifer.

Ich richte nun an die Leser dieser Zeitung die Bitte, sofern dieselben zufällig sich darbietende Gelegenheit benutzen wollen, vorzugsweise die Nester gesellig lebender oder in Löchern sich aufhaltender Vögel nicht undurchsucht zu lassen; denn wenn auch nicht die wünschenswertheren Diptern darin sich vorfänden, so wird es doch schwerlich jemals an Flöhen oder Lausarten mangeln. Am bequemsten kann man bisweilen von kürzlich getödteten Thieren das Ungeziefer ablesen. Insbesondere möchte ich hier noch die Nester der Spyrschwalbe (Cypselus europaeus B.) welche in Ruinen und Thürmen zu nisten pflegt, zur Durchforschung empfehlen; nicht minder auch die Schlupfwinkel und Aufenthaltsorte der Eulen (Strix noctua etc.), sowie die Storchnester.

Aber nicht bloss auf Vögeln, sondern (wie aus Meigen zu ersehen) auch auf Säugethieren, wurden interessante, den Diptern angehörige, Schmarotzer vorgefunden, und dürften in dieser Hinsicht die Aufenthaltörter der Fledermäuse nicht ohne Erfolg zu prüfen sein, da wenigstens bei einer Art gute Ausbeute erhalten wurde. Auf Fischen und Amphibien kommen gleichfalls Schmarotzer-Insekten vor.

Für diejenigen Leser, welchen Meigen's Werk über die Diptern nicht zugänglich sein sollte, will ich hier die grössere Zahl der bereits bekannten Schmarotzer-Diptern aufführen:

Hippobosca equina Linn. Meig.	auf	Ochsen und Pferden,
Ornithobia pallida Meig.	»	Vögeln unbekannt. Arten,
Ornithomyia avicularia Meig.	»	Haussperlingen, Repphühnern, Lerchen, Falken, Rothschwänzen,
Stenopteryx hirundinis Meig.	»	der Spyre oder Spyrschwalbe (Cypselus europ. B.)
Melophagus ovinus M.	»	Schafen, sehr gemein,
» Cervi M.	»	Damhirschen, Rehen,
Nycteribia Vespertilionis M. » biarticulata Macq.	»	Fledermäusen mit der Hufeisennase (Vespertilio ferrum equinum L.)
Olfersia Ardeae Macq.	»	Reihern.

Sollten Finder genannter Insekten geneigt sein, mir ihre ganze Ausbeute oder bloss Dubletten davon mitzutheilen, so würde ich dieselben mit vielem Danke entgegennehmen, und würde die Ueberschickung alsdann der löbl. Stettiner entomolog. Verein vermitteln. Ich wäre auch erbötig, für die übersandten Gegenstände eine Entschädigung aus den Classen: Coleoptera, Diptera, Hymenoptera etc., soweit ich von den etwaigen Desideraten Doubletten besässe, gern zu gewähren. Jedoch müsste ich ersuchen, zu den zu überliefernden Stücken den Fundort, (wo möglich den Namen des Thieres nach Linné), dann die Jahreszeit des Fanges und ausserdem alle näheren Umstände, so viel es sein kann, mir mitzutheilen, da es nur so möglich werden wird, für die Naturgeschichte dieser bisher nur wenig gekannten und gefundenen Thiere etwas einigermassen Vollständiges zu leisten.

Ich spreche also schliesslich nochmals den Wunsch und die Bitte aus, mich mit Zusendungen von Flöhen, Läusen und besonders den namhaft gemachten Diptern recht bald und oft zu erfreuen.

Charlottenburg im Mai 1843.

F. Stein,
Candidat der Pharmacie.

Nachschrift der Redaction.

Es hat in mancherlei, namentlich durch den Tod des vorigen Redacteurs veranlassten, nicht zu beseitigenden Umständen gelegen, dass diese Aufforderung erst jetzt gedruckt wird, wo manche der hier zur Beobachtung empfohlnen Vögel uns bereits für dies Jahr verlassen haben: doch wird die Redaction nicht unterlassen, im nächsten Frühjahr rechtzeitig die resp. Leser wieder daran zu erinnern.

Intelligenz-Nachrichten.

☞ Bitte und Erinnerung. ☜

Dass sich die Zahl der Mitglieder unsers Vereins und der Leser unsrer entomologischen Zeitung von Jahr zu Jahr vermehrt, ist ein für das Studium der Entomologie und für unsre redlichen Bestrebungen erfreuliches und ehrendes Zeichen. Wenn nun manche Vereinsmitglieder und manche von denjenigen Abonnenten, welche die Zeitung direct von uns beziehen, mit ihren Beiträgen (ein Thaler Vereinsbeitrag und 1 Rthlr. 10 Sgr. Zeitungsabonnement pro anno) rückständig sind, so liegt das offenbar weniger an dem geringfügigen Betrage selber, als an Vergesslichkeit, Uebersehen der Aufforderungen etc. etc. Wir bitten deshalb,

ausser dieser höflichen allgemeinen Bitte nicht noch eine besondere Aufforderung der einzelnen Restanten zu erwarten, und es nicht übel zu deuten — wie zu unsrem Leidwesen bereits geschehen, — wenn wir die Einziehung von derartigen Rückständen durch Postvorschuss bewerkstelligen, um uns unnöthige Schreiberei zu ersparen.

Stettin im September 1843.

Der Vorstand des Vereins.
L. A. Dieckhoff, Rendant.

Einladung zur Generalversammlung.

Die geehrten hiesigen und auswärtigen Mitglieder des entomologischen Vereins werden zur Generalversammlung auf

Sonntag den 5. November, Vormittags 12 Uhr

im Vereinslocale ergebenst eingeladen. Es sollen die umgeänderten Statuten des Vereins vorgelegt und berathen, und die definitiven Wahlen des Vorstehers etc. vorgenommen werden.

C. A. Dohrn,
Secretair.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 11. 4. Jahrgang. Novbr. 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 10. October vernahm die Versammlung mit Bedauern den Tod unsers Mitgliedes des Herrn Dr. Matzek in Breslau und des Hrn. Rechnungsrath Kuneffka in Berlin, welcher letztere, wenn auch nicht Mitglied des Vereins, doch durch seine umfassenden Kenntnisse in der Lepidopterologie und durch seine ausgezeichnete Sammlung europäischer Schmetterlinge vielen deutschen und auswärtigen Entomologen bekannt und werth war.

Zum Vortrage kamen ausser den nachstehend abgedruckten Aufsätzen noch einige administrative Fragen, z. B. über die ungesäumte Einziehung der vielfach rückständigen Beiträge für Verein und Zeitung etc., und manches wurde vorläufig besprochen, was in der zunächst bevorstehenden Generalversammlung seine Erledigung finden soll.

Nachricht an die Lepidopterologen des Vereins.

Herr Oberlehrer Zeller in Glogau ist für diesen Winter durch eine Reise behindert, die angezeigte Determinirung von Lepidoptern zu übernehmen, erbietet sich aber dazu D. fav. für den nächsten Winter.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bemerkungen über die Gattung **Milichia** *Meigen*, und Beschreibung einer neuen Art.

Vom

Professor Dr. **H. Lœw** in Posen.

(Schluss.)

Was gegen Zetterstedt's ausführliche Aufstellung der Charaktere dieses Genus einzuwenden ist, geht ziemlich vollständig aus dem Vorhergehenden hervor. Mehrere der von ihm angeführten Charaktere sind allerdings wichtig, z. B. die Grösse der Mundöffnung u. s. w. — Mehrere andere passen aber nur auf die einzige ihm vorliegende Art, sind also Species-, aber keine Genus-Charaktere.

Nach Entfernung der Charaktere, welche ich oben als falsch oder unbrauchbar nachgewiesen habe, glaube ich für das Genus Milichia nach Untersuchung der beiden Arten meiner Sammlung und unter Berücksichtigung der Meigenschen und Macquart'schen Angaben über Milichia speciosa folgende aufstellen zu können:

Kopf etwas niedergedrückt;

Stirn bei beiden Geschlechtern breit, flach, jederseits mit einer Borstenreihe, der Vorderrand sehr wenig vorragend; 3 Punktaugen;

Fühler entfernt, vorstehend, dreigliedrig, die beiden ersten Glieder kurz, das dritte ziemlich gross, tellerförmig, am Grunde mit nackter Borste;

Mundöffnung sehr gross, Mundrand kaum etwas in die Höhe gezogen, an den Seiten mit aufwärts gebogenen, mehr gegen die Mitte hin jederseits mit einer oder einigen abstehenden Knebelborsten; Palpen etwas vorstehend;

Untergesicht kurz, wenig eingedrückt;

Mittelleib ohne Quernaht;

Hinterleib fünfringlich;

Flügel ziemlich breit, aufliegend *); die erste Längsader einfach, ungefähr bis zum dritten Theile des Vorderrandes reichend; die kleine Querader liegt auf der Mitte des Flügels jenseit der Mündung derselben;

Beine kurz **).

Sollte Milichia speciosa hinsichtlich der Stirnborsten nicht mit obiger Angabe übereinstimmen, so dürfte diese danach zu berichtigen sein. Stimmt sie in anderen der angegebenen Merkmale nicht damit überein, was ich indess nicht befürchte, so kann sie nicht in diesem Genus bleiben, und bildet dann die einzige bis jetzt bekannte Art eines Genus, das passend den von Latreille im Règne animal gegebenen Namen Argyritis annimmt.

Die Bestimmung der beiden in hiesiger Gegend einheimischen Arten ist nicht ganz ohne Schwierigkeit; ich habe dabei nur die von Meigen Theil VI. pag. 132. gegebene Beschreibung der Milichia maculata und Zetterstedts Beschreibung der Milichia ornata Ins. lapp. pag. 707. zu berücksichtigen, da, wie schon erwähnt, Macquarts Angaben über Milichia maculata nur eine Uebersetzung der Meigenschen sind und von Milichia speciosa nicht die Rede sein kann.

Die eine meiner beiden Arten, die ich Milichia formosa nenne, weicht von beiden Beschreibungen in so wesentlichen Stücken ab, dass sie ohne alles Bedenken für neu erklärt werden muss. Von der anderen Art besitze ich drei Stücke,

---

*) Wenn Macquart sagt: »ailes écartées«, so beruht dies sicherlich auf einem Irrthum.

**) Ich glaube diesen Charakter aufnehmen zu können, obgleich Meigens Abbildung der Milichia speciosa ziemlich lange Beine zeigt, und stütze mich dabei auf die Auctorität Macquarts, der, obgleich ihm nur Mil. speciosa bekannt war, doch ausdrücklich sagt: »pieds courts.« Die bei den übrigen Arten sehr auffallende Dicke der Beine, so wie die gleiche Zahl und sehr übereinstimmende Stellung der Stirnborsten würden gute Genusmerkmale geben, wenn nicht jenes bei Milichia speciosa wahrscheinlich, und letzteres vielleicht anders wäre.

deren specifische Identität nicht zu bezweifeln ist, die aber in Grösse, Färbung der Beine, so wie in der Zeichnung des Hinterleibes und des Thorax sehr auffallend von einander abweichen. In einzelnen Punkten passt Meigens Beschreibung der Milichia maculata, in andern Zetterstedts Beschreibung der Milichia ornata besser auf sie; und doch finden sich namentlich bei Meigen wieder Angaben, die einer Vereinigung damit geradezu entgegen zu stehen scheinen; namentlich sagt er, dass die Fühler rothgelb seien, während an meinen Exemplaren die beiden ersten Glieder tief schwarz sind; auch haben die Schienen keineswegs einen dunklen Ring auf der Mitte. Gegen die Vereinigung mit Zetterstedts Mil. ornata würde vorzüglich die unter den Genus-Charakteren gemachte Angabe streiten, dass die Stirn nicht vorrage, während sie doch bei der in Rede stehenden Art wirklich vorragend ist, einer kleineren Abweichung in der Angabe über die Färbung des dritten Fühlergliedes und der Beine nicht zu gedenken. Unter Berücksichtigung der durch die Stücke meiner Sammlung nachgewiesenen Veränderlichkeit der Art in jenen Punkten, unter Rücksicht ferner darauf, dass zur Hälfte mehr die Beschreibung der Meigen'schen Mil. maculata, zur anderen Hälfte die der Zetterstedt'schen Mil. ornata passt, so wie endlich wegen des Umstandes, dass die Mil. maculata bereits als Bewohner des nördlichen Deutschlands und Dänemarks bekannt ist, mögen es mir die beiden geehrten Schriftsteller verzeihen, wenn ich an die Identität der Mil. maculata und ornata glauben, jene für eine Varietät mit dunklern, diese für eine mit helleren Beinen ansehen, und Meigens Angabe über die Färbung der Fühler und Schienen, wie Zetterstedts Angabe über das Nichtvorragen der Stirn vorläufig als ungenau betrachten muss. Um die Aufklärung der hier herrschenden Dunkelheit möglich zu machen, lasse ich die ausführliche Beschreibung folgen.

1) Milichia maculata, nervis alarum transversis nigrocinctis, palpis dilatatis flavis, pedibus variegatis. Long. $1\frac{1}{4}$ — 2 '''.

Aschgrau; der Kopf etwas niedergedrückt; Stirn bei beiden Geschlechtern breit, nach vorn sehr wenig verschmälert, flach, jederseits längs dem Augenrande so wie um die Gegend der Punktaugen heller, doch ist kein scharfbegrenztes Scheiteldreieck vorhanden. Hinter den beiden obersten Punktaugen steht je eine lange, rückwärts gekrümmte Borste; neben dem vordersten jederseits eine eben solche, die sich aber

nach vorn beugt. An jeder Seite der Stirn stehen ausserdem drei lange, rückwärts gebeugte Borsten, von denen die oberste auf dem Scheitel stehende noch eine mehr nach aussen gerichtete neben sich hat; eine vierte mehr nach vorn und innen gerichtete Borste steht nahe unter der untersten jener drei auf dem etwas vorragenden Stirnrande selbst, aussen neben der Fühlerwurzel. Der vorderste Theil der Stirn ist in Gestalt eines kleinen Halbmondes durch einen tief eingeschnittenen Bogen abgesondert, welcher vom äussersten Punkte der einen Fühlerwurzel zum entsprechenden Punkte der anderen läuft und zur Aufnahme der Fühler jederseits ausgeschnitten ist. — Die Fühler sind kurz, nach vorn und auswärts gerichtet; die beiden ersten Glieder sehr kurz, schwarz, obenauf etwas grau; das erste oben mit einigen wenig bemerklichen kurzen Borstchen, das zweite mit einer ziemlich langen, gerade aufwärts gerichteten Borste; das dritte Glied ist ziemlich gross, tellerförmig, rothgelb mit einem schwarzen Flecken, der auf der Aussenseite die untere Hälfte des Gliedes und die Gegend, wo die Borste inserirt ist, freilässt, und sich dann über die Spitze weg auf die Innenseite fortsetzt, wo er einen keilförmigen, nicht bis zur Wurzel des Gliedes reichenden Fleck bildet; die Fühlerborste ist ziemlich lang, zweigliedrig, nahe an der Wurzel des dritten Fühlergliedes eingesetzt; das ganze erste Glied derselben ist gelblich, an lebenden Exemplaren wahrscheinlich weisslich, das zweite Glied derselben ist dunkelbraun. Die Augen sind etwas breiter als hoch, unten gerade abgeschnitten, uud haben im Leben schöne Querbinden, die im Tode fast spurlos verschwinden. Die Backen und das Untergesicht bis zur Fühlerwurzel hinauf sind kreideweiss; letzteres ist ohne alle Borsten, ein wenig eingedrückt, mit zwei von der Fühlerwurzel bis zum Mundrande laufenden flachen Furchen, und mit zwei von der vorderen Augenecke schief auswärts laufenden, bogenförmigen, eingeschnittenen Linien. Der Mundrand ist kaum bemerkbar aufwärts gezogen, jederseits mit vier etwas aufwärts gebogenen Borsten besetzt, von denen die innere mehr abstehende länger als die übrigen ist, worin ihr die vorhergehende am nächsten kommt. Die Backen sind hinten ein wenig aufgetrieben, graulich und mit borstenartigen Härchen besetzt. — Rüssel und Taster sind gelb, letzterer breit, flach, an der Spitze etwas dunkler, und mit ziemlich ansehnlichen schwarzen Borsten besetzt. Der Mittelleib ist grau, ziemlich borstig, an jeder Seite hat

er zwei schwarzbraune parallele Striemen, von denen die obere an der Schulter beginnt und unmittelbar über der Flügelwurzel weg bis gegen das Schildchen läuft, wo sie sich verliert; die zweite liegt unter der Flügelwurzel und hat unter sich noch eine eben solche Strieme von grauweisser Farbe; der Raum zwischen den beiden dunklen Striemen ist grau. Auf der Oberseite des Thorax zeichnen sich zwei Längsreifen von je fünf stärkeren, auf schwarzen Punkten stehenden Borsten aus; diese beiden Reihen haben zwischen sich einen und jederseits neben sich noch einen Streifen dichter stehender, feinerer Borsten, von denen die seitlichen nach hinten mit einer stärkeren Borste schliessen. Das Schildchen trägt am Rande vier starke Borsten; unmittelbar vor demselben sondert eine vertiefte bogenförmige Linie einen kleinen Theil vom Thorax ab. Die Oberseite des Thorax ist entweder ganz ohne dunkle Striemen, oder es zeigen sich, besonders nach hinten, deutlich zwei braune, die Wurzeln der stärkeren Borsten verbindende Längslinien, oder ausser diesen beiden eine ebenfalls nach hinten deutlichere braune Mittelstrieme, die sich bei keinem meiner Exemplare auf das Schildchen fortsetzt, welches nur bei dem einen auf der Mitte dunkler ist. Schüppchen und Schwingerknopf sind weisslich. Der ziemlich eiförmige Hinterleib ist ebenfalls lichtgrau, ziemlich stark, aber nicht dicht borstig; jede Borste steht auf einem kleinen tiefschwarzen Punkte, die längere Borstenreihe am Hinterrande jedes Ringes auf grösseren; auf dem 3ten, 4ten und 5ten Ringe liegen je zwei schwarzbraune Flecken von etwas veränderlicher Gestalt, die nach innen hin breiter und abgerundeter, nach aussen hin spitzer sind. An der Seite jedes Ringes liegt unmittelbar vor dem breiten, stets grau bleibenden Hinterrandssaume ein schmaler schwärzlichbrauner Fleck von ziemlich unbeständiger Gestalt, der sich oft mit dem Mittelflecke zu einer schiefliegenden, fast mondförmigen Halbbinde verbindet, welche ihre Concavität nach vorn hat. Eine dunkle Rückenlinie ist bei zwei Exemplaren gar nicht, bei dem dritten nur an der Basis des 5ten Ringes vorhanden, bei allen dreien aber hat sich durch das Eintrocknen eine vertiefte Längslinie gebildet, die bei oberflächlichem Anblicke als dunkle Rückenlinie erscheint. — Die Flügel sind wenig getrübt, die Adern bräunlich, gegen die Spitze und den Hinterrand, wie die Queradern, schwärzlich; letztere sind schwärzlich gesäumt. Die Stelle, wo die zweite und dritte Längsader sich trennen und die entsprechende Stelle

der ersten Längsader sind ebenfalls schwarz. Die Randrippe ist kurz schwarzborstig, vor der Mündung der ersten Längsader etwas eingezogen und verdickt, so wie jene in der Nähe ihrer Mündung, schwarz. Die unmittelbar vor der Einmündung der ersten Längsader stehenden Borsten der Randrippe sind kaum etwas länger als die übrigen; ein eigentlicher Standdorn ist nicht vorhanden. Ausser der bereits angegebenen Flügelzeichnung findet sich zuweilen noch ein schwärzlicher Punkt an der vierten Längsader, gerade unter der Mündung der ersten Längsader, und zuweilen ist auch die Mündung der zweiten und dritten Längsader geschwärzt. — Die Beine sind kurz und stark, besonders verdickt sind die Schenkel und Schienen der hintersten. Die Farbe derselben ist schwarz oder schwarzbraun, etwas grau schillernd und gelb; beide Farben sind hinsichtlich ihrer Ausbreitung sehr veränderlich. Meine Exemplare bilden folgende Varietäten:

1) 1 ♀ von Zeller bei Glogau am 7. Mai an einem Eichenstamme gefangen. 2 Linien lang, Mundrand borstiger als bei den beiden männlichen Exemplaren. Kein schwärzlicher Fleck an der vierten Längsader. Die Fühler dunkel, wahrscheinlich nur in Folge des Eintrocknens, denn in gewisser Richtung lässt sich dieselbe Zeichnung, die sie bei den beiden andern Stücken haben, deutlich erkennen. Die drei dunklen Striemen auf der Oberseite des Thorax deutlich, auch das Schildchen auf der Mitte verdunkelt. Hinterschenkel und Schienen noch dicker als bei den beiden folgenden; die Beine ganz schwarz, nur die äusserste Spitze der Schenkel, die undeutliche Spur eines Ringes auf den vordersten Schienen, und die Wurzel des ersten Gliedes an den vordersten Füssen braungelb.

2) 1 ♂, ebenfalls von Zeller an einer Eiche gefangen. $1\frac{1}{2}$ Linie lang. Fühler normal gefärbt. Oberseite des Thorax zeigt die seitlichen Striemen kaum angedeutet, die Mittelstrieme fehlt. Schildchen in der Mitte nicht dunkler. Der schwarze Fleck an der 4ten, und die Schwärzung an der Mündung der zweiten und dritten Längsader sehr deutlich. Schenkel schwarz mit braungelber Spitze, die mittleren fast ganz braungelb, nur auf der Hinter- und Unterseite mit einem grossen verwaschenen, schwarzbraunen Wische. Schienen schmutzig gelb mit zwei schwarzbraunen Ringen, von denen der breitere der Wurzel ziemlich nahe, der schmälere ganz nahe der Spitze liegt. Füsse schwarzbraun, die Wurzel der Glieder bräunlich gelb, an allen Füssen auch die Spitze des

ersten Gliedes, doch nur auf der Oberseite. Hinterschenkel und Schienen sind noch weniger als bei der folgenden Varietät verdickt.

3) 1 ♂, mit dem zuerst etwähnten ♀ zugleich gefangen. Nur $1\frac{1}{4}$ Linie lang. Wie die vorige Varietät, aber die Seitenstriemen auf der Oberseite des Thorax sehr deutlich. Der dunkle Punkt an der vierten Längsader ist auf dem einen Flügel vorhanden, auf dem andern fehlt er. Mündung der zweiten und dritten Längsader nicht geschwärzt. Beine wie bei var. 2. gefärbt, nur die Füsse dunkler, namentlich die äusserste Spitze des ersten Fussgliedes nicht gelb. Die Hinterschenkel und Schienen sind weniger als bei var. 1., aber mehr als bei var. 2. verdickt.

2) Milichia formosa, nov. sp. nervis alarum transversis nigrocinctis, pedibus palpisque simplicibus nigris. — Long. $1\frac{1}{2}$ '''.

Ein Weibchen. Dunkelgrau; Untergesicht bis zur Höhe des vorderen Augenwinkels kreideweiss; von da bis zu den Fühlern schwarz. Am Mundrande stehen jederseits einige dünne Borsten, die aufwärts gekrümmt sind, mit Ausnahme der innersten, die sich gegen einander krümmen, aber ziemlich weit von einander entfernt stehen. Höher über ihnen auf dem Untergesichte selbst befindet sich jederseits eine feine, gerade wegstehende Borste, die der vorigen Art ganz fehlt. Die Taster sind schwarz, schwarzborstig, viel schmäler als bei Milichia maculata, überhaupt an der Spitze nicht merklich erweitert. Die behaarte, etwas aufgetriebene Stelle hinten auf den Backen, wie bei der vorigen, aber schwärzlich gefärbt. (An den lebenden Thieren die schwärzliche Färbung dieser Stelle bemerkt zu haben, erinnere ich mich nicht.) -- Die Fühler ganz schwarz, sonst wie bei der vorigen gebildet; die Borste schwarz, an dem Grunde etwas durchscheinend, weisslich, nach dem Tode gelblich. Augen im Leben einfarbig carminroth, nicht bandirt, nach dem Tode braun. — Stirn schwarz, am Augenrande breit weiss gesäumt; die Borsten derselben wie bei Milichia maculata, nur steht die unterste, welche sich bei jener auf dem vorderen Stirnrande selbst befindet, höher oben. Vorn über dem mondförmigen Einschnitte oberhalb der Fühler ist die Stirn bräunlich; das Scheitel - Dreieck ist weissgrau, aber der Ocellen - Höcker schwärzlich. Der hintere Augenrand ist fein weiss gesäumt, und der Hinterkopf schwärzlichgrau mit etlichen grauweissen Flecken. — Thorax und Schildchen dunkler grau als bei der

vorigen; auf ersterem eine wenig bemerkliche braune Mittellinie, die sich auf das Schildchen fortsetzt, daselbst keilförmig erweitert und vor der Spitze desselben, die weisslichgrau ist, plötzlich abbricht; neben ihr steht auf dem Thorax eine Reihe von vier schwärzlichen Punkten, deren jeder die Basis einer längeren Borste umgiebt; die übrigen feineren Borsten der Oberseite des Thorax sind in derselben Weise wie bei Milichia maculata vertheilt. Die vertiefte Bogenlinie, welche sich bei jener Art auf dem Thorax unmittelbar vor dem Schildchen findet, fehlt gegenwärtiger Art. — Von der Schultergegend laufen zwei schwarzbraune Striemen wie bei Milichia maculata nach hinten, deren obere über der Flügelwurzel liegt. Zwischen beiden liegt eine weissgraue Strieme, deren unterer Theil gerade unter der Flügelwurzel kreideweiss ist; eine zweite kreideweisse Strieme liegt unter der untersten der beiden genannten dunklen Striemen, dann folgt weiter abwärts wieder dunkle Färbung. Schüppchen und Schwinger weisslich. Schildchen vierborstig. — Der Hinterleib ist oben grau, dunkler als bei Milichia maculata. Auch stehen die Haare desselben nicht wie bei jener auf deutlichen schwarzen Punkten, mit alleiniger Ausnahme der Reihe stärkerer Haare am Hinterrande der Segmente, wo aber die ihre Wurzel umgebenden schwarzen Punkte viel kleiner als bei Milichia maculata sind; oben auf der Mitte sind die Ringe in ziemlicher Ausdehnung dunkler gefärbt, was sich nach den Seiten hin allmählich verliert und nicht als Rückenlinie hervortritt, die plötzlich auf dem 5ten Segment scharf begrenzt und ziemlich breit sich zeigt und vom Vorderrande bis zum Hinterrande läuft; ausserdem finden sich auf dem 3ten bis 5ten Ringe am Vorderrande je zwei grosse halbkreisförmige Flecke, die sich nur auf dem 5ten Ringe etwas verlängern; sie erreichen auf keinem Ringe den Seitenrand, aber setzen sich auf dem 3ten und undeutlicher auch auf dem 4ten Ringe als schmale, unmittelbar an dem Vorderrande liegende, dunkle Linien bis zu ihm fort. Die Legröhre ist ziemlich dick vorstreckbar, gegliedert wie bei Musca. Die Beine sind ganz schwarz, ein wenig schlanker als bei der oben erwähnten var. 2. von Milichia maculata. — Flügel wie bei Milichia maculata; Dörnchen der Rippe minder deutlich, an der Mündung der ersten Längsader ein Randdorn; von einem Fleck an der vierten Längsader, oder von einer Schwärzung an der Mündung der zweiten und dritten Längsader ist nichts zu bemerken.

Ich fing das Exemplar meiner Sammlung am 12. Mai in Posen an einem Pappelstamme.

Man findet die Milichien, wie aus Zetterstedts, Zellers und meinen Beobachtungen hervorzugehen scheint, vorzugsweise im Frühjahre an Baumstämmen, deren vor dem Winde geschützte oder sonnige Seite sie suchen. Sie tappen mit vorgestreckten Vorderfüssen und aufliegenden Flügeln suchend umher, etwa wie die Tabanen oder Simulien. Zum Fluge sind sie wenig geneigt. Ihre Verwandlungsgeschichte ist noch vollkommen unbekannt. —



Entomologische Bemerkungen.

Vom

Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung zu No. 4. des laufenden Jahrganges.)

6. Obgleich die Unveränderlichkeit bei den schwarzen, roth gezeichneten Scymnen ziemlich allgemein angenommen ist, so macht doch ausser dem Sc. discoideus, dessen vielfache Formen bereits von Gyllenhal (Ins. Suec. IV. 192. n. 32.) genügend erörtert worden sind, auch Sc. frontalis Fab. von jener Regel eine Ausnahme, und die verschiedenen von demselben vorkommenden Formen sind um so bemerkenswerther, als sie bei ihrer auffallenden Zeichnung leicht für eigene Arten angesehen werden können, und zum Theil auch schon als solche betrachtet worden sind. Eine abermalige Beschreibung des oft beschriebenen und allgemein bekannten Thieres erscheint mir überflüssig; die verschiedenen mir vorliegenden Formen sind:

α. Die Flügeldecken einfarbig schwarz, also mit gänzlich fehlender rother Zeichnung. Durch die Färbung ist diese Form, welche ich früher zuweilen meinen entomologischen Freunden als Sc. immaculatus m. mitgetheilt habe, dem Sc. flavipes Illig. sehr ähnlich, und sie kam mir auch schon unter diesem Namen in andern Sammlungen vor; dass sie jedoch hierher gehört, bestätigt nicht allein Umriss, Bau und Grösse des Thiers, sondern noch mehr ein mir vorliegendes, übrigens ausser einer etwas geringern, den kleinern Stücken des Sc. frontalis gleichkommenden Grösse nicht weiter abweichendes Exemplar, bei welchem die rechte Flügeldecke einfarbig

schwarz, die linke dagegen mit einem kleinen rothen Fleck als dem vordern Ende des gewöhnlichen Schrägfleckes der Hauptform gozeichnet ist. Von dieser ersten ungefleckten Form habe ich ein Triestiner Exemplar vor mir, erhielt auch Casseler Exemplare von Hrn. Riehl, und fand sie bei Ems einzeln unter der Hauptform; von den Schriftstellern wird sie, so viel ich weiss, nicht erwähnt.

β. Jede Flügeldecke mit einem rothen, nach vorn und aussen gerichteten länglichen Schrägfleck in der vorderen Hälfte des Mittelfeldes, — der eigentliche Sc. frontalis Fab. und der Autoren. Zu ihm gehören Coccinella frontalis Fab. Ent. Syst. I. 288. n. 102. Syst. Eleuth. I. 381. n. 133. Illig. K. Pr. 417. n. 8. var. α. δ. Gyl. Ins. suec. IV. 197. n. 38. Sc. didymus Herbst Käf. VII. 341. n. 2. tab. 116. fig. 2. B. Ausserdem wird er auch von süddeutschen Insektenhändlern unter dem Namen Sc. binotatus Meg. versendet. Grösse und Intensität des rothen Fleckes sind nach der individuellen Ausbildung der einzelnen Stücke verschieden, übrigens nicht immer von der Körpergrösse derselben abhängig. Ueber das nördliche Deutschland scheint diese Form ziemlich weit verbreitet; so findet sie sich in Preussen (Kugelann bei Illiger), Pommern (bei Stettin, Dr. Schmidt!), Brandenburg (bei Berlin, Erichson!), Sachsen (bei Halle, Hübner bei Fabricius, bei Aschersleben!), Hessen (bei Cassel, Riehl!), Westphalen (bei Dortmund! Siegen!), Nassau (bei Ems!). Auch besitze ich dieselben aus Ungarn und Dalmatien.

γ. Jede Flügeldecke ausserdem noch mit einem etwas kleinern und mehr rundlichen Hinterfleck, übrigens nicht weiter abweichend, und wahrscheinlich häufig mit Sc. bisbipustulatus verwechselt, unter welchem Namen ich diese Form auch früher einmal von Ahrens erhielt. Zu ihr gehören Coccinella bisbipustulata Panzer F. Germ. 13. tab. 5. — C. oblongo-pustulata Müller in Germ. Mag. III. 236. n. 7. (wo jedoch auch bereits die Vermuthung ausgesprochen ist, dass das Thier eine blosse Form von Sc. frontalis sein möge.) — Scymnus quadrivulnerus Erichs. in litt! — Sc. quadriverrucatus Sturm in litt! Auch der Sc. quadripustulatus Herbst Käf. tab. 116. fig. 7. G., ist an Grösse, Gestalt und Umriss der fig. 2. B. so ähnlich, dass man ihn eher hierher als zu Sc. bisbipustulatus zu ziehen versucht werden möchte, und wenn nach Illigers Bemerkung Olivier, dessen Werk ich jetzt nicht vergleichen kann, den Vorderfleck seiner C. pubescens als einen Querfleck bezeichnet, so gehört auch letzteres Thier

wahrscheinlich hierher. Diese dritte Form findet sich in Pommern (bei Stettin, Dr. Schmidt!), Brandenburg (bei Berlin, Erichson!), im Mansfeldischen (bei Hettstedt, Ahrens!), im Hessischen (bei Cassel, Riehl!), in Baiern (bei Nürnberg, Sturm!), im Nassauischen (bei Ems!, wo sie mir einzeln unter der Hauptform vorkam). Exemplare mit sehr kleinem, fast verschwindendem Hinterfleck, bilden den Uebergang zu der vorhergehenden Form.

δ. Die Aussenränder beider Flecken durch eine feine rothe Längslinie mit einander verbunden; die selstenste der mir bekannt gewordenen Formen, von welcher ich nur zwei Stücke, das eine mir von Herrn Riehl in Cassel mitgetheilt, ein anderes im Sommer 1842 unter der Hauptform bei Ems gefunden, vergleichen kann, und die auch von keinem Autor erwähnt wird. Bei den auch au Grösse um sich greifenden Flecken erscheint die Färbung der Deckschilde roth mit schmalem schwarzen Saume, und einem schwarzen Kreuze auf der Mitte, dessen Längsbinde durch die breite schwarze Naht, die Querbinde durch den nach aussen zu geschlossenen Zwischenraum der Vorder- und Hinterflecken gebildet wird; und diese Zeichnung fällt noch deutlicher und schöner ins Auge, wenn man die Oberfläche des Käfers anfeuchtet.

Exemplare, bei denen Kopf und Seitenrand des Halsschildes schwarz, und wieder andere, bei denen diese Theile röthlich gefärbt sind, habe ich von allen Formen vor mir, und werden dieselben nach der Analogie andrer Arten auch hier als Typen der beiden Geschlechter anzusehen sein.

7. Im Laufe des vorigen Sommers (25. Aug. 1842) forderte mich unser verewigter Schmidt auf, die Exemplare des Agabus bipustulatus L. in meiner Sammlung einer sorgfältigeu Untersuchung zu unterwerfen, und ihm das Ergebniss zum Vergleiche mit seinen eigenen Beobachtungen mitzutheilen, da er über den von ihm bemerkten auffallenden Bau der Krallen dieses Thieres eine Notiz in der E. Z. zu veröffentlichen beabsichtige. Ich habe damals seinem Wunsche entsprochen; in seinem Nachlasse scheint sich jedoch nichts über diesen Gegenstand Niedergeschriebenes vorgefunden zu haben, und ich stehe daher nicht an, das was ich damals gefunden, zur Anregung weiterer Untersuchungen gegenwärtig hervorzusuchen. Sturm hat bekanntlich in neuerer Zeit den Fabricischen Dyticus bipustulatus und carbonarius wieder als getrennte Arten aufgestellt, Erichson jedoch nach Gyllenhals Vorgang und auf den Grund der Fabricischen Sammlung beide wieder

vereinigt, und darin ist ihm Heer gefofgt, während Aubé (H. et G. 357. n. 55.) sie als verschiedene Geschlechter *einer* Art, und zwar den C. bipustulatus St. als das ♂, und den C. carbonarius St. (den er jedoch nicht namentlich erwähnt) als das ♀ betrachtet. Der letztere Schriftsteller giebt dabei zugleich eine, jedoch nur ungenügende und dürftige Andeutung des bei dem ♂ vorkommenden eigenthümlichen Krallenbau's, und eben in dieser Dürftigkeit liegt wahrscheinlich der Grund, weshalb die Sache von Neuern, namentlich von Heer, nicht weiter beachtet worden ist. Zunächst sind an den Vorderfüssen des ♂ die beiden Krallen sehr ungleich, die eine (und zwar, wenn man die Krallenspitzen nach hinten wendet, die *äussere*) fast doppelt länger als die andere, von der Wurzel an seicht auswärts, und von der Mitte ab wieder allmählich einwärts gebogen, von der *schmalen* Wurzel aus bis zur Mitte löffelförmig erweitert, auf der einen Seite seicht ausgehöhlt, vorn wieder pfriemlich zugespitzt, unter einem spitzen Winkel gegen das vorhergehende Fussglied geneigt, und wahrscheinlich unbeweglich. An den Mittelfüssen findet sich eine ähnliche abweichende Structur bei der *entgegengesetzt* gerichteten, also wenn man die Krallenspitzen nach *vorn* richtet, bei der *äussern* Kralle; sie ist ebenfalls um die Hälfte länger als die innere, fast flach in *einer* Ebene liegend, und nur mit dem vordern Ende ein wenig der innern Kralle zugekrümmt, von der *breiten* Wurzel an mit gebogenem Vorder- und geradem Hinterrande nach der Spitze zu allmählich verschmälert, und dann plötzlich in eine, mit dem graden Hinterrande einen stumpfen Winkel bildende pfriemliche Spitze ausgezogen, welche der, von der Seite aus betrachteten Kralle eine täuschende Aehnlichkeit mit dem Oberkiefer eines Drosselschnabels giebt. Unter neun Exemplaren meiner Sammlung befinden sich zufällig nur zwei ♂, und diese verbinden den eben beschriebenen Krallenbau mit dem bronceglänzenden Schwarz des C. bipustulatus St., während die 7 Weibchen das reine Schwarz des C. carbonarius St., jedoch bei 2 Stücken nicht ohne einen schwachen Bronceschimmer am Seitenrande der Deckschilde, zeigen. Ob jedoch nur bei den ♂ des Agabus bipustulatus L. stets die eine vordere Kralle so abnorm gebaut ist, oder ob es auch solche ♂ giebt, bei denen beide Krallen übereinstimmend und denen der ♀ entsprechend gestaltet sind (und letzteres möchte ich aus dem Schweigen so sorgfältiger Beobachter, wie Erichson und Geer, schliessen), muss ich,

da das Thier in hiesiger Gegend nicht vorkommt, Andern zu ermitteln überlassen; und eben so dürfen wir wohl von dem Herrn Professor Heer die sicherste Auskunft über die in dieser Hinsicht bei dem nahe verwandten Agabus alpestris Heer obwaltenden Verhältnisse erwarten. Die beiden Exemplare des letztern, welche ich der gefälligen Mittheilung des Autors verdanke, sind zufällig Weibchen.

8. In der Abhandlung: »Beitrag zur Kenntniss der norddeutschen Salzkäfer« in Germars Zeitschrift f. d. E. IV. 172. bemerkt Herr Dr. Schaum: »Sie (die Salzkäfer) fehlen dagegen nach Suffrians Angabe auf den salzhaltigen, zum Theil zu Salinen benutzten Stellen des Regierungsbezirks Arnsberg in Westphalen.« Diese Angabe ist jedoch irrig, und wahrscheinlich aus einem Missverständnisse einer in meiner eben daselbst (S. 149 ff.) abgedruckten Abhandlung über die Caraben des Reg.-Bez. Arnsberg enthaltenen Aeusserung (S. 152 in der Mitte) entstanden, zu welchem ich durch Mangel an Genauigkeit im Ausdruck selbst Veranlassuug gegeben haben mag. Meine Absicht war nur, das Vorhandensein ähnlicher salzhaltiger Riede, wie sie u. andern bei Stassfurt in grosser Ausdehnung vorkommen, nicht aber das der Salzkäfer selbst in Abrede zu stellen. Jenes erklärt sich daraus, dass die Cultur sich der gesammten Bodenfläche bis unmittelbar an den Fuss der Gradirhäuser bemächtigt hat; das Vorhandensein wenigstens eines Salzkäfers an der Saline Königsborn bei Unna kann ich jedoch mit Bestimmtheit nachweisen, indem ich dort im Juli 1835 den Bledius tricornis sowohl laufend angetroffen, als auch aus der Erde gegraben habe, und noch jetzt ein dort gefangenes Pärchen in meiner Sammlung bewahre. Es dürfte sich daher immer mehr bestätigen, dass dieser Käfer an allen deutschen Salinen gefunden wird; selbst bei der, eine halbe Stunde ostwärts von Aschersleben gelegenen, seit länger als hundert Jahren eingegangenen Salzkothe, habe ich ihn im Mai 1833 gesammelt, und zwar 75 Examplare in einer Stunde.

9. Unter den vielen schönen Entdeckungen, welche die Käferfauna Deutschlands dem um ihre Erforschung so hochverdienten Herrn Decan Müller in Odenbach verdankt, ist die eines neuen Dasytes aus der Gruppe des D. flavipes F. keine der geringsten, und ich gebe eine Beschreibung dieses ausgezeichneten Thieres um so lieber, als mich die Ausbeute der letzten Jahre in den Stand gesetzt hat, eine grosse Anzahl von Exemplaren zugleich untersuchen zu können.

Das ♂ ist etwas grösser als die grössten Stücke des D. flavipes, fast doppelt so breit, immer aber noch schlank; der Kopf zwischen den Augen breit und tief eingedrückt, der untere Theil dieses Eindrucks glänzend. Die langen schwarzen Fühler reichen zurückgebogen bis auf die Mitte der Deckschilde; die beiden untern Glieder sind fast kugelig, mit etwas stielartig verlängertem unterm Ende, die folgenden breit und flach dreieckig mit stark abgerundetem obern freien Ende, welches eben durch diese Abrundung je weiter nach der Fühlerspitze zu, desto mehr nach der Mitte des Gliedes hingerückt wird, und dadurch dem ganzen Gliede die Gestalt eines Kreisabschnitts verleiht. Dabei werden die obern Glieder immer länger, fast gleichbreit, nur an beiden Enden verschmälert, das Endglied noch fast um die Hälfte länger als das vorletzte, vor der Spitze auf der Innenseite etwas ausgerandet, wie eine ähnliche, nur auffallendere Ausrandung auch bei den ♂ von D. flavipes, linearis und andern Arten hervortritt. Dabei sind alle Glieder, besonders die mittleren vom 3ten bis zum 8ten, mit lang abstehenden greisen Wimpern auf der innern, abgerundeten Seite besetzt. Das Halsschild länger als breit, hinter dem Vorderrande etwas eingeschnürt, die Vorderecken tief herabgeschlagen, daher das Hinterende scheinbar etwas breiter als das vordere, jederseits mit einem merklichen, schräg nach hinten und aussen gerichteten Eindrucke, die Mitte mit einer seicht vertieften Längslinie, der Hinterrand vor dem Schildchen ein wenig ausgeschweift. Das Schildchen kurz und breit, hinten stumpf zugerundet. Die Deckschilde lang und schmal, fast gleichbreit, und im Kleinen den Bau der Cantharis paludosa Gyl. wiederholend, hinten einzeln abgerundet und daher an der Spitze klaffend. Unterseite und Beine wie bei D. flavipes, nur letztere in allen Theilen verhältnissmässig grösser. Die Farbe des ganzen Thieres schwarz, mit metallischem Glanze; die ganze Oberseite, besonders die Deckschilde, mit hinterwärts angedrückten, silbergrauen Härchen bedeckt; ausserdem tragen die Deckschilde eine Menge rundlicher, erhöhter, unordentlich durch einander gedrängter, aber nicht zusammenhängender Wärzchen, welche, von jener Behaarung entblösst, das ursprüngliche metallische Schwarz der Grundfarbe hervortreten lassen, und deren jedes mit einigen aufgerichteten schwarzen Borstenhärchen besetzt ist. Aehnlich abstehende schwarze Borstenhärchen finden sich auf dem Halsschilde, dem Hinterkopfe und um die Mundtheile. Die Weibchen unterscheiden sich

von den ♂ durch etwas geringere Grösse, kurze und wie bei den ♀ des D. flavipes eng zusammen geschobene Fühler, ein mehr gewölbtes, von den Seiteneindrücken nur eine schwache Spur zeigendes Halsschild, breitere, sich hinterwärts noch mehr verflachende, daher scheinbar daselbst erweiterte Deckschilde, und dichter gedrängte silbergraue Behaarung, aus welcher daher jene glänzenden Höckerchen um so auffallender hervortreten. Ein von dem Entdecker selbst herrührendes Originalexemplar (♀) dieser Art sah ich in Hrn. Pf. Schmitt's Sammlung in Mainz, und traf das Thier seit 3 Jahren im Julius sehr häufig bei Ems auf Echium vulgare, und zwar ungleich mehr ♀ als ♂. Uebrigens muss ich noch hinzufügen, dass ich die als ♂ und ♀ beschriebenen Formen nicht in copula getroffen, wohl aber stets im Schöpfer zusammen erhalten habe; auch bemerkte mir der Herr Decan Müller mündlich, dass er beide immer zusammen gefangen, und sie daher nach Analogie andrer Arten für die beiden Geschlechter einer Art halte; so wie, dass ihm das Thier, nachdem er dasselbe entdeckt und bemerkt habe, noch unter dem Namen D. punctiger Hoffmannsegg bekannt geworden sei. Diagnosiren lässt sich dasselbe als: »D. scaber Müller; schwarz, die Oberseite mit angedrückten silbergrauen, und abstehenden schwarzen Härchen, die Flügeldecken mit erhöhten metallisch glänzenden Höckerchen bedeckt.« Der letztere sehr charakteristische Name wird um so mehr den Vorzug verdienen, als der Name D. punctiger nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche eher einen mit Hohlpunkten besetzten Käfer bezeichnen würde.

10. Der gefälligen Mittheilung des Hrn. Pf. Schmitt in Mainz verdanke ich noch einen zweiten, von Hrn. Decan Müller entdeckten und gleichfalls unbeschriebenen Dasytes, dessen kurze Charakteristik ich an die der vorhergehenden Art anschliesse. Er ist im Habitus am nächsten dem D. nigricornis Fab. Illig. Gyl. verwandt, und stimmt mit diesem auch in dem von dem Bau der andern Arten abweichenden breit beilförmigen Endgliede der Vordertaster überein, ist aber merklich grösser, indem er die Grösse eines mittelmässigen D. bipustulatus F. erreicht. Auch im Bau der einzelnen Theile gleicht er am meisten dem D. nigricornis, nur ist die Punktirung des Kopfes freier, dichter, fast zu Runzeln zusammenfliessend, und von der mittlern, auf der Stirn zwischen den Augen stehenden Grube ist kaum eine Andeutung vorhanden. Auch auf dem Halsschilde, besonders nach den

Seitenrändern zu, sind die Punkte dichter gedrängt und feiner. Die Flügeldecken sind fast halb walzenrund, mit stark hervortretender, spiegelglatter Schulterbeule, die Punkte grob und dicht, wenn gleich schwächer als bei D. nigricornis; der Rand der Deckschilde eben so bewimpert, und die ganze Oberseite mit derselben abstehenden schwarzen Behaarung bedeckt wie bei jener Art. Die Oberseite dunkelgrau mit metallischem Glanze, die Unterseite nebst den Schenkeln und Schienen schwarz; das zweite Fühlerglied sammt der untern Hälfte des dritten, die Kniee und Fussglieder bräunlich gelb, das Krallenglied wieder dunkler, die häutigen Läppchen unter der Kralle auffallend gross. Von D. nigricornis unterscheidet sich diese neue Art ausser der bedeutendern Grösse durch die grüne, deutlich von der olivenbraunen der genannten Art abstechende Färbung, die feinere Sculptur, die schwarzen Schienen, und die grössern Krallenläppchen. Das ♂ ist hauptsächlich an den längern, breit und scharf dreieckig gesägten Fühlern kenntlich, während die Fühlerglieder der ♀ kürzer, schmaler, und an den obern freien Ecken deutlich abgerundet sind; übrigens sind auch bei letztern die Fühler merklich mehr in die Länge gezogen als bei dem ♀ des D. nigricornis. Die Diagnose dieser Art lässt sich also fassen: »D. virens Müller. Flach gewölbt, oben metallisch grün, unten schwarz, rauhhaarig, die Deckschilde grob punktirt; die Fühlerwurzel, Kniee und Fussglieder gelbbraun.« Bei Odenbach und Mainz.

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung zweier neuer Cicindelen und Bemerkungen über eine angebliche Varietät der *Cicindela campestris*

vom Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Es ist eine längst anerkannte und namentlich vom Herrn Prof. Erichson mehrfach ausgesprochene Thatsache, dass der Bereich der europäischen Insektenfauna im Südosten durch die natürliche Grenze Europa's widernatürlich durchschnitten wird, da der grösste Theil Kleinasiens wesentlich in das Ge-

biet derselben gehört. Die Nähe beider Continente und der Inselreichthum des Meeres zwischen ihnen, von dem keine Landkarte einen vollständigen Begriff giebt, der aber auf den Schiffenden oft den Eindruck einer blos temporär überschwemmten Landschaft macht, bauen der leichtgeflügelten Insektenwelt hier eine gangbare Brücke, während weiter östlich, mitten im Festlande, bekannte klimatische Verhältnisse eine Kluft befestigen, deren Ueberschreiten kaum möglich ist und der zu beiden Seiten so abweichende Bedingungen dem Insektenleben geboten sind, dass hier in nicht grosser Entfernung die Lokalfaunen nicht nur mehr abweichen, als die des vorderen Kleinasiens von der Spaniens, sondern selbst mehr als die des nordwestlichen Kleinasiens von unserer Deutschen. Ich habe mich an Ort und Stelle auf das vollständigste von dieser Uebereinstimmung und von diesem Zusammenhange der Fauna überzeugt; das meiste, was ich auf dem Continente Kleinasiens antraf, fand sich auf den Inseln wieder und selbst in Griechenland begegnete ich selten einer Form, die ich nicht dort schon gesehen hatte; die Faunen auf beiden Seiten des Bosporus sind sich ähnlicher als irgend zwei andere, deren Gebiet durch ein Meer getrennt ist, welches hier freilich auch nur wie ein majestätischer Strom dahin fliesst; selbst die abweichendsten Formen Kleinasiens reichen hier bis an das geographische Europa heran oder meist bis in dasselbe herein; ich erinnere hier nur an den wunderlichen Propomacrus *) Arbaces, den Newman, seiner abweichenden Form wegen, nicht einmal für einen Kleinasiaten gelten lassen will, während er ihn getrost einen Europäer hätte nennen können, da er hin und wieder in den hohlen Eichen um Constantinopel sein Wesen treibt, wie er bei Brussa, Smyrna und an der Südküste Kleinasiens in denselben haust. — An letzterer und auf den benachbarten Inseln entdeckte ich einen durch die Zeichnung seiner Flügeldecken ausgezeichneten Purpuricenus; in dem neuesten Verzeichnisse der Sturmschen Insektensammlung ist er als ein dalmatischer Käfer (Purp. dalmatinus) aufgezählt und beschrieben, u. s. w. Ist es nun auch wahr, dass diese Uebereinstimmung durch den

*) Dieser ihm von Newman im Entomolog. Magaz. Vol. IV. pag. 255 beigelegte Name ist in der That fast noch wunderlicher als das Thier selbst; er soll die verlängerten Vorderfüsse desselben andeuten; es ist daselbst auf Tab. XIV. abgebildet.

Betrug einiger Insektenhändler noch grösser erscheint, als sie wirklich ist, deren von mir in Kleinasien angetroffene Sammler offen gestanden, dass die von ihnen dort gefangenen Insekten, des besseren Absatzes wegen, als Europäer verkauft wurden, so beweist doch schon die vieljährige Dauer dieser Täuschung des entomologischen Publikums, dass sie in der That gross genug ist, um das Studium und die Kenntniss der dort vorkommenden Insekten den speziellen Freunden der europäischen Fauna nicht nur dringend anzuempfehlen, sondern zur unerlässlichen Nothwendigkeit zu machen. In Rücksicht hierauf mag es mir gestattet sein, ein Paar Worte über einige dort gefangene Cicindelen zu sagen. Im Ganzen kamen mir nur 10 Arten vor, von denen 8 als der europäischen Fauna angehörig bereits bekannt sind; zwei Arten halte ich für neu; die eine derselben, welche ich Cicindela octopunctata nenne, schliesst sich der Gruppe der Cicindela littoralis, die andere, welche ich Cicindela quadrimaculata nenne, durch die Körperform mehr der Verwandtschaft der Cicind. campestris, durch die Zeichnung der Flügeldecken aber der der Cicind. germanica an.

1. *Cicindela octopunctata*, coerulescenti-viridis, subtus coerulea, albovillosa: labro brevi unidentato ad latera leviter sinuato, cum mandibularum basi et quatuor in singulo elytro maculis lunulaque apicali tenuissima albis. Long. $5\frac{3}{4}$ lin. — Patria: Rhodus insula. —

Fast von dem Baue der Cicindela campestris, doch Thorax und Flügeldecken etwas schwächer, letztere mit ziemlich dicht stehenden vertieften Grübchen, von denen etwa 7 in einer etwas unregelmässigen Längsreihe neben der Naht stehen, die von der Wurzel der Flügel bis zu zwei Drittheilen ihrer Länge reicht; bei dem Weibchen keine vertieften Eindrücke vorn neben der Naht. Thorax von der Bildung wie bei der Cicind. campestris, doch etwas länger und schmäler und deshalb der Seitenrand gerader; auch vorn in der Mitte etwas vorgezogen. Lippe verhältnissmässig breit und kurz, am Vorderrande in der Mitte mit einem ansehnlichen Zahne, zu beiden Seiten sanft geschweift und die Seitenecken gerundet, gegen den Vorderrand hin jederseits mit etwa 10 groben eingestochenen Punkten, in denen weissliche Härchen stehen. Die Spitze der Mandibeln vom letzten Zahne an von mittelmässiger Länge. Die Färbung ist ein glanzloses, ziemlich dunkles Bläulichgrün, der Grund der eingedrückten Grübchen der Flügeldecken und der Sei-

tenrand derselben, so wie die Furchen des Thorax und die vertieften Stellen des Kopfes nebst dem grössten Theile der Unterseite sind lebhaft blau. Die Brustseiten schimmern etwas erzfarben. Erstes und zweites Fühlerglied blau, drittes und viertes glänzend grün. Die Mandibeln glänzend grün mit weisser Basis und blauschwarzer Spitze. Beine glänzend blaugrün. Zeichnung der Flügeldecken: ein von oben nicht sichtbarer kleiner weisser Punkt an der Schulterecke, ein zweiter noch kleinerer weisser Punkt nahe am Seitenrande auf dem ersten Fünftheil von dessen Länge; ein grosser, quer liegender, fast viereckiger, weisser, inwendig nach hinten in eine kleine Spitze ausgezogener Punkt am Seitenrande auf dem zweiten Fünftheile seiner Länge; ein ein etwas kleinerer rundlich-eiförmiger etwas schrägliegender weisser Punkt auf dem dritten Fünftheil der Flügellänge nahe bei der Naht; ein wiederum etwas kleinerer querliegender weisser Punkt am Seitenrande, etwas vor dem vierten Fünftheil desselben, und eine dem Flügelrande folgende feine gekrümmte weisse Linie, die sich vom hintersten Punkte bis gegen die Flügeldecke hin erstreckt.

2. *Cicindela quadrimaculata*, viridis, subtus cuprea, abdomine violaceo; labro producto quinquedentato cum mandibularum basi et duobus in singulo elytro maculis magnis flavescentibus, anterioribus intus nigrocinctis in disco posterioribus ad marginem exteriorem collocatis. Long: 5 lin. — Habitat in sylvis prope Muhlam in Asia minori.

Die Verhältnisse des Körperbaues fast wie bei Cicindela campestris, doch etwas schlanker und flacher; die Flügeldecken mit deutlichen, nicht sehr dichtstehenden zerstreuten Punkten; die Eindrücke vorn neben der Naht bei dem Weibchen vorhanden, doch äusserst flach und nicht dunkler gefärbt. Der Thorax wie bei Cicindela campestris, doch im Verhältnisse zur Breite der Flügeldecken ein wenig schmäler, der Seitenrand desselben nach vorn hin fast noch mehr divergirend und der vertiefte Vorder- und Hinterrand fein quergerunzelt. Die Oberlippe zeichnet sich durch ihre bedeutende Länge aus; sie ist fünfzähnig, die drei mittleren Zähne sind scharf, die beiden seitlichen abgerundet. Die Spitze der Mandibeln vom letzten Zahne an ziemlich lang stark. — Die Färbung ist ein glanzloses Grün, fast wie bei Cicindela campestris, doch noch reiner; der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die Brustseiten und die äusserste

Spitze der Schenkel schimmern kupferroth; der Bauch ist grösstentheils violett; die vier ersten Fühlerglieder grün, doch die Wurzelhälfte der dritten und vierten lebhaft kupferroth; Mandibeln grün mit gelblicher Basis und schwarzer Spitze; Oberlippe und zwei grosse Flecke auf jeder Flügeldecke gelblich; die vordersten etwas schiefliegenden Flecke sind quer-eiförmig und nehmen mehr als den dritten Theil der Flügelbreite ein, ihre Entfernung vom Seitenrande ist halb so gross als die vom Innenrande der Flügeldecken und das innere Ende derselben reicht bis in die Mitte eines grossen runden, vertieften, sammtschwarzen Fleckes hinein; die hinteren Flecke liegen am Seitenrande der Flügeldecken im dritten Viertheile seiner Länge, sind eben so gross als die vorderen und ebenfalls fast eiförmig, ziehen sich aber vorn und hinten in eine kleine den Seitenrand begleitende Spitze aus.

Ausser einer lebhaft blauen Varietät der Cicindela littoralis, die ich ebenfalls auf Rhodus fing, scheint mir nichts der Erwähnung mehr werth, als eine Cicindela desselben Vaterlandes, die man auch sonst aus dem südlichen und mittleren Europa oft genug in Sammlungen als angebliche Varietät der Cicindela campestris findet. Als solcher geschah ihrer im ersten Jahrgange unserer Zeitschrift pag. 165 vom Hrn. Dir. Suffrian Erwähnung: die Zeichnung derselben ist daselbst so kenntlich beschrieben und ihre Verwandtschaft mit der Cicind. camp. so gross, dass ich nur wenige Bemerkungen hinzuzufügen habe, durch welche ich die Trennung derselben als selbstständige Art wo nicht zu beweisen, so doch wahrscheinlich machen zu können glaube. Ich fing von derselben auf Rhodus 11 Stück, 5 ♂ und 6 ♀; die gewöhnliche Cicind. campestris kam daselbst nicht vor, während ich dieselbe wenige Tage darauf an der gegenüberliegenden, nur wenige Stunden entfernten Küste Kleinasiens in Menge fing, aber auch nicht ein Stück jener, die ich vorläufig als Cicind. camp. var. Suffriani bezeichnen will, entdecken konnte. Suffrians Beschreibung passt ganz und gar auf das Weibchen; bei dem Männchen ist der vorderste in der Nähe des Seitenrandes stehende Punkt viel kleiner, doch grösser als bei den gewöhnlichen Exemplaren der Cicindela campestris und das Mondchen der Flügelspitze nicht mit dem letzten Randflecke verbunden, eine Trennung, die übrigens auch bei dem Weibchen vorkömmt; in der Flügelzeichnung stehen ihr diejenigen Exemplare der Cicindela

campestris sehr nahe, bei welchen der mittelste Randpunkt mit dem Punkte in der Nähe der Naht durch eine *S* förmige Binde und der letzte Randpunkt durch eine feine Linie mit dem Mondchen an der Flügelspitze verbunden ist; ich besitze deren mehrere, aber bei keinem einzigen hat jene Querbinde die doppelt gebrochene Gestalt, welche sie bei allen meinen, unter sich vollkommen übereinstimmenden Exemplaren der var. Suffriani zeigt, bei keinem Exemplare der Cicindela camp. nähert sich die Grösse des vordersten Randpunktes der, welche er stets bei der var. Suffriani hat; bei allen Exemplaren der Cicindela campestris liegt er der Flügelwurzel näher als bei der var. Suffriani, was bei dem Weibchen am meisten an der relativen Lage gegen die Eindrücke in der Nähe der Naht bemerkbar ist, die bei Cic. camp. weiter von der Wurzel liegen als der erste Randpunkt, während umgekehrt bei der var. Suffriani dieser von der Wurzel entfernter ist als jene. Schon für das blosse Auge auffallend ist die etwas dichtere und viel rauhere Skulptur der Flügeldecken von der var. Suffriani; die Behaarung der Schenkel ist bei allen meinen Exemplaren derselben etwas dichter und recht merklich länger, als bei irgend einem meiner Exemplare der gewöhnlichen Cicindela campestris und verliert gegen die Schenkelspitze hin plötzlicher an Länge als bei jener. — Diese Bemerkungen werden hinreichen, die Coleopterologen zu genauer Untersuchung dieser vermeinten Varietät der Cicindela campestris aufzufordern, die freilich nicht mit der obenerwähnten, ihr in der Flügelzeichnung sehr ähnlichen, unbezweifelt der Cicindela campestris angehörigen Varietät verwechselt werden darf. Ob der Unterschied in der Stellung der vordersten Flecke des Seitenrandes und in der Skulptur der Flügeldecken so constant ist, wie ich nach den mir vorliegenden Thatsachen vermuthen muss, kann nur eine viel ausgebreitetere Erfahrung als die meinige entscheiden, der ich das Endurtheil, wie billig, anheimgebe.

Beiläufig kann ich den von Hrn. Dir. Suffrian aufgezählten Varietäten der Cicindela campestris noch eine, an der angeführten Stelle nicht erwähnte, hinzufügen. Bei derselben fehlen die beiden vordersten Paare der Randpunkte ganz, das hinterste Paar und das Mondchen der Flügelspitze sind kaum angedeutet; der Punkt in der Nähe der Naht ist äusserst klein; — zwei männliche Exemplare aus Oestreich.

Aehnliches findet sich bei anderen Arten ebenfalls nicht selten; bei einem italienischen Exemplare der Cicindela littoralis, welches sich in meiner Sammlung findet, fehlt z. B. die hintere Hälfte des Mondfleckens an der Schulter und das hintere Fleckenpaar an der Naht ganz; das vordere Fleckenpaar an der Naht ist durch ein Paar kleine weisse Strichelchen angedeutet; u. s. w. —

Beiträge zur Insekten-Fauna Pommerns.

Vom Professor **Hering** in Stettin.

(Fortsetzung zu No. 1. des laufenden Jahrg.)

Leucania.

L. Pallens ist alle Jahre nicht selten und aller Orten zu finden. Die Raupe hat Treitschke richtig beschrieben, und kann ich als Futterpflanze auch noch weichere Grasarten anführen. Die Zeit, in welcher der Schmetterling gefunden wird, ist nach meinen Erfahrungen eine andere, als Treitschke angiebt. Ich fand ihn nie im Mai, wohl aber im Juni, Juli, am häufigsten im September.

L. Impura nicht seltener, als jene. Die Raupe blieb mir bisher unbekannt. Den Schmetterling fand ich im Juli an Bretterzäunen.

L. Lithargyrea nicht gemein, doch alle Jahre im Juni und zu Anfang des Juli.

L. Albipuncta Tr.

L. Conigera habe ich öfter erzogen, ohne dabei die Raupe kennen gelernt zu haben. Der Schmetterling ist in manchen Jahren im Juli bei uns überaus häufig, und namentlich des Abends, wo er in später Dämmerung um die Blüthen von Echium vulg. schwärmt.

L. Obsoleta Tr. Bei Berlin wird diese Eule jährlich häufig gezogen; in unsrer Gegend fand sie sich bisher selten. Die Raupe sucht man am leichtesten im ersten Frühling in den trockenen Rohrstoppeln, in welchen sie sich oben zuspinnt und darin bis zu ihrer vollständigen Entwickelung zubringt. Den Schmetterling fing ich einmal zu Ende des Juli, ein,

freilich häufig vorkommender, Beweis für die grosse Ungleichheit der Entwickelungsperioden, so dass man in vielen Fällen Unrecht gethan hat, von manchen Arten — ohne andere Beweise — mehr als eine Generation im Laufe eines Sommers anzunehmen.

L. Comma nicht häufig. Ich fand sie um den 1. Juli im Sonnenschein schwärmend in den hiesigen Festungswerken.

L. l album ist als einzeln vorkommende Seltenheit im Anfange des Juni von mir bei Stettin aufgefunden worden.

Nonagria.

Die eigenthümliche Beschaffenheit der Gegend an dem untern Laufe des in breiten Wiesenflächen dahin fliessenden Oderstroms ist die Ursache, dass die meisten Nonagrienarten welche an oder in härteren Gras- und Schilfpflanzen leben, in Pommern aufgefunden worden sind.

Es sind dies folgende:

N. despecta zuerst entdeckt und durch Dahl weiter versandt von dem Herrn Superintend. Triepke *) auf einer zwischen waldigen Höhen belegenen kleinen und sumpfigen Wiese im Schrei bei Garz. Alle Nachforschungen nach der Raupe sind bis jetzt erfolglos geblieben. Der Falter fliegt nicht eben selten in der späten Dämmerung während der letzten Hälfte des Juli. Er ist wegen der Dunkelheit schwer unversehert zu fangen und noch schwieriger zu präpariren, da er bei seiner Kleinheit am nächsten Morgen meist trocken ist und durch das Aufweichen, wie alle Nonagrien, speckig wird. Der Herr Entdecker bediente sich beim Einfangen mit Erfolg einer Laterne, erbeutete aber meistens nur Männchen, vermuthlich, weil die Weibchen weniger lebhaft fliegen.

N. fluxa. Der Schmetterling fast überall auf sumpfigen Wiesen bei Anclam, Garz, Stettin, Lauenburg u. s. w., und ist auch in der Mark, in Sachsen, am Rhein aufgefunden worden. Er fliegt vom August bis in den October, auch bei Tage, nicht eben schnell, und pflegt sich nach kurzem Fluge bald wieder in das Gras hinabzulassen. Die Raupe glaube ich in Glyceria spectabilis gefunden zu haben **), brachte sie jedoch nicht zur Verpuppung.

---

*) Treitschke, dessen Exemplare von Herrn Triepke stammten, hat den Entdecker nicht genannt. — Der Falter ist später auch anderswo aufgefunden. S. Boisduval gen. et ind. No. 1078.

**) Vergl. Treitschke 10. Bd. S. 95.

N. fulva. Treitschke will dieselbe nicht als eigene Art anerkennen; ich glaube, mit Unrecht. N. fulva fliegt früher, als fluxa, schon Ende Juli, ist viel zarter bestäubt und verwischt sich leicht beim Einfangen. Von Farbe ist sie weisser als jene, zuweilen röthlich. Ich fand sie in beiden Geschlechtern nie bei Tage fliegend, sondern spät in der Dämmerung und nur an einer Stelle auf den Oderwiesen, nie an den andern Stellen, wo fluxa flog. Da der Ort nur bei sehr niedrigem Wasserstande in trockenen Jahren betretbar ist, so ist es mir bisher nie gelungen, N. fulva, die hier nicht selten zu sein scheint, in Mehrzahl zu erbeuten.

N. Neurica. Die Raupe fand ich zu Anfang des Juli in Arundo phragmit., wenn ich nach N. Paludicola suchte, oft mit einer solchen in demselben Rohrstengel. Während Paludicola meist in dem unteren Theile des Rohres lebt, findet sich Neurica stets oberhalb. Sie ist viel seltener als jene. Ihr Dasein verräth sich an den abgestorbenen Spitzen des Rohrs. Von der Raupe der Paludicola unterscheidet sie sich durch schlankeren, zarteren Bau und hellrothen Schein des Rückens. Ihre Erziehung im Zimmer war nicht schwieriger, als von jener. Ich schnitt die Rohrstengel unterhalb des Bohrlochs uud oberhalb der Klappe ab, die sie eben so anlegt wie Paludicola, und stellte den kurzen Stengel in nassen Sand. Sie verpuppte sich gegen Ende des Juni und wurde stets früher, als Paludicola, in den letzten Tagen des Juli zum Schmetterling.

N. Nexa. Diese seltene Eule wurde zuerst von Herrn S. Triepke bei Garz gefunden. Die Raupe blieb mir unbekannt; eine Puppe fand sich in Typha latifolia, ähnlich, wie man die Puppe von N. Sparganii findet. Der Schmetterling fliegt in den letzten Tagen des August und zu Anfang des September an Stellen, wo jährige, ausgewachsene Pflanzen von Glycerium spectabilis stehen. Nur einmal kam mir gegen Sonnenuntergang ein an dieser Pflanze aufgekrochener Falter vor. Meistens lebt er sehr versteckt, bis die spätere Dämmerung eintritt. Dann steigt er aus seinem Ruheort auf und ist überaus flüchtig. In den ersten Tagen des September geschah dies bei heiterem Wetter, genau dann, wann die Thurmuhr in der Stadt sieben schlug. Der Fang dauerte höchstens eine Viertelstunde, weil es dann zu finster wurde; das Einfangen mit der Schere war unmöglich; ich vermochte ihn nur beim schnellsten Fluge mit dem Hamen zu erhaschen.

N. Paludicola ist hier überall häufig, wo sich Arundo phragmites auf trockenem oder doch höchstens sumpfigem Boden findet. Steht das Rohr im Wasser, so bleibt es meist ganz von der Raupe verschont. Die ausgewachsene Raupe findet man in oben abgestorbenen Rohrstengeln zu Anfang des Juni, die Puppe während des Juli; der Falter entwickelt sich in der ersten Hälfte des August. Er wechselt in der Färbung durch alle Nuancen von Braun, zuweilen fehlt der weisse Fleck auf den Vorderflügeln.

N. Sparganii häufig in Typha latifolia, namentlich da, wo die Pflanzen nicht im Wasser stehen. Man erkennt dieselben leicht daran, dass sie abgestorben sind oder doch kranken. Die Puppe ist bereits um die Mitte des Juli, von Spätlingen aber noch vier Wochen später zu finden. Die Vorderflügel des Weibes sind zuweilen einfach rohrgelb, ohne alle Spuren der Makeln. Der Schmetterling entwickelt sich bei der Stubenzucht stets am Abend.

N. Cannae, bei uns fast eben so häufig, wie Sparganii, lebt sowohl in Typha latifolia als angustifolia, nach andern auch in Scirpus. An Stellen, wo N. Sparganii häufig war, fand ich selten Cannae und umgekehrt. Sie entwickelt sich gleichzeitig mit jener, früher als N. Typhae. Die Puppe liegt gleich der von Sparganii stets aufrecht, nicht mit dem Kopfende nach unten, wie Typhae.

N. Typhae. Die Raupe findet man bis in die Mitte des August noch gleichzeitig, wenn schon die ersten Schmetterlinge vorkommen. Sie liebt möglichst saftreiche Pflanzen von typha latifolia, so dass sie auch da vorkommt, wo dieselben tief im Wasser stehen. Ich fand sie auch in der bei uns seltenern Typha angustifolia. Die Schmetterlinge kommen von der Mitte des August bis spät in den September vor. Die Puppe scheint, gleich denen der andern grösseren Nonagrien, an irgend einem Vogel einen gefährlichen Feind zu haben. Ich fand jedesmal mehr als die Hälfte der Pflanzen, in denen die Puppe gesessen hatte, an dieser Stelle zermalmt und dieselbe verzehrt. Aus den aufgefundenen Puppen zog ich jährlich viele Varietäten vom zartesten Weiss bis dunkelsten Schwarz der Oberflügel, oft in allen Schattirungen ohne alle weitere Zeichnung (varietas fraterna).

Goctyna.

G. Leucostigma finden wir jährlich hinter Fensterladen und zwischen zusammengestellten Brettern an Wiesen,

wo Iris pseudacorus steht, und in Gärten, in welchen man Iris pumila zieht. Sie kommt in vielen Abänderungen vor, worunter auch die variet. fibrosa, Ich finde sie den ganzen Juli hindurch, öfters noch im August.

G. Micacea Triepke. Auch in Westpreussen ist diese seltene Eule vorgekommen.

G. Flavago. Raupe und Puppe leben hier am häufigsten in den Stengeln der gemeinen Klette, fast überall, wo diese in Mehrzahl wächst und im Laufe des Sommers nicht abgeschnitten wird; aber auch in Cirsium palustre und Senecio paludosus in den meist schwer zugänglichen Elsbrüchern, die das Oderthal enthält.

G. Luteago. Triepke.

Xanthia.

X. Echii wird im Larvenzustande gleichzeitig mit den Raupen von Hel. Delphinii bei Garz am Ende des Monats Juli an den Samen-Capseln von delphin. consolida gefunden. Die Raupe soll bei bloss flüchtiger Betrachtung mehr durch die Grundfarbe, als durch Gestalt und Zeichnung von H. delphinii verschieden sein.

X. Ochroleuca. Triepke.

X. Rufina nicht selten.

X. Ferruginea im September ziemlich gemein, aber auch noch im October zu finden.

X. Citrago. Triepke.

X. Aurago klopfte ich, obwohl nie häufig, jährlich im August und im Anfange des September von Eichen und Buchen. Die Raupe ist mir unbekannt.

X. Silago fand ich, stets selten, im Monat September in der Nähe, wo Salix viminalis oder caprea wuchs, auf Wiesen an Gräsern aufgekrochen.

X. Gilvago. Triepke.

X. Cerago. Der Schmetterling kommt im September und zu Anfang October häufig vor, selten ist bei uns die varietas flavescens. Dass die Raupe, wie Treitschke erzählt, später die Weiden, in deren Kätzchen sie lebt, verlasse und sich von plantago nähre, habe ich nie beobachtet und muss die Richtigkeit dieser Angabe bezweifeln.

X. Palleago sehr selten.

Cosmia.

C. fulvago Triepke.

C. Oo habe ich einmal gezogen. Den Schmetterling fand ich bisher nicht. Jedenfalls ist er sehr selten.

C. Acetosellae. Nur ein Exemplar, das ich im August im Julow bei Stettin fing, ist mir vorgekommen.

C. Trapezina im Juli und August in Eichenwaldungen gemein, wo man den Schmetterling von Eichen und Buchen klopft. Dass die Raupe bei der Stubenerziehung auch ihres Gleichen verzehrt, hat schon Treitschke berichtet.

C. Subtusa klopfte ich einmal bei Stettin von einer Buche.

C. Pyralina selten. Die Raupe fand ich nur auf Eichen.

Cerastis.

C. Vaccinii nicht selten.

C. Erythrocephala. Triepke.

C. Glabra. Tr.

C. Satellitia. Die Raupe in manchen Jahren im Juni nicht selten.

(Fortsetzung folgt.)

Genera et Species Curculionidum, cum synonymia hujus Familiae; a **C. J. Schönherr.** Tomus septimus, pars prima. Supplementum continens. Parisiis apud Roret, Lipsiae apud Fleischer. 1843. 8 maj. 479 pag.

Früher, als wir es bei der Anzeige des zweiten Theiles sechsten Bandes vermutheten, ist dieser erste Theil des siebenten Bandes erschienen; — was dem Entomologischen Publikum allerdings nur um so angenehmer sein kann.

Der Herr Verfasser zeigt im Vorworte zu diesem Theile an, dass er, zur Begrenzung seines ohnehin an sich sehr umfassenden Werkes, nöthig erachtet habe, viele neue Arten von nicht hervorstechender Form, so wie auch einige neue Gattungen, die seiner Sammlung fehlen, nicht aufzunehmen; ein Entschluss, der auf der andern Seite der möglichsten Vollständigkeit des Werks Abbruch thut.

In dem vorliegenden Theile folgt:

Divis. VIII. Phyllobides.

Gen. 275. Aptolemus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art.
Gen. 276. Myllocerus Schönh. — 19 Arten, worunter 5 bisher unbeschriebene.
Gen. 277. Macrocorynus Schönh. — 1 Art.
Gen. 278. Phyllobius Schönh. — 59 Arten, worunter 20 neu. — Ph. psittacinus Zenk. fanden wir auch in Böhmen (Ent. Zeit. 1840 p. 114); auch erhielten wir ihn aus Frankreich. — Ph. pomonae Oliv. Germ. ist von Ph. uniformis Marsh. wohl nicht verschieden, wie Schönh. jetzt selbst meint.
Gen. 279. Aphrastus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art, der Phyllob. taeniatus Say. Schönh.
Gen. 280. Eustylus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten.
Gen. 281. Hormotrophus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art.
Gen. 282. Styliscus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art, der Curc. armatus Thunb.
Gen. 283. Arhines Schönh. — 2 Arten, worunter 1 neu.
Gen. 284. Macrops Kirby. — 2 Arten aus Nordamerika.
Gen. 285. Cyphicerus Schönh. — 2 Arten.
Gen. 286. Platytrachelus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Siam.
Gen. 287. Amblyrhinus Schönh. — 1 Art.

Divis. IX. Cyclomides.

Gen. 288. Amycterus Dalm. — 53 sämmtlich Australische Arten, worunter 24 neu.
Gen. 289. Bothynorhynchus Germ. Nov. Gen. — 1 Art aus Neuholland.
Gen. 290. Occylotrachelus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art vom Cap.
Gen. 291. Episomus Schönh. — 11 Arten, worunter 3 neu.
Gen. 292. Cyclomus Schönh. — 6 Arten, 1 neu.
Gen. 293. Scotoeborus Schönh. Nov. Gen. — 1 bisher unbeschriebene Art.

Gen. 294. Catalalus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Madagaskar.
Gen. 295. Bustomus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten aus Kafferland.
Gen. 296. Hadrorhinus Schönh. — 2 Arten, worunter 1 neu.
Gen. 297. Ptochus Schönh. — 12 Arten, worunter 1 neu.
Gen. 298. Porpacus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten aus Kafferland.
Gen. 299. Trachyphloeus Germ. — 21 Arten, darunter neu 9.
Gen. 300. Cathormiocerus Schönh. Nov. Gen. — 2 Arten, wovon 1 neu.
Gen. 301. Phyxelis Schönh. Nov. Gen. — 3 Arten aus Nordamerika, darunter 2 neu.
Gen. 302. Lalagetes Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten vom Cap.
Gen. 303. Omias Schönh. — 36 Arten, darunter 15 neu.
Gen. 304. Mylacus Boheman. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Sibirien.
Gen. 305. Stomodes Schönh. — 3 Arten, wovon 2 neu.
Gen. 306. Peritelus Germ. — 14 Arten, neu darunter 6.
Gen. 307. Cercopeus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Nordamerika.
Gen. 308. Lobetorus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art vom Cap.
Gen. 309. Cladeyterus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kafferland.
Gen. 310. Aomus Schönh. — 1 Art.
Gen. 311. Phlyctinus Schönh. — 14 Arten, davon 8 neu.
Gen. 312. Piezoderes Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art vom Cap.
Gen. 313. Cosmorhinus Schönh. — 2 Arten, 1 neu.
Gen. 314. Sympiezorhynchus Schönh. Nov. Gen. — 3 neue Capensische Arten.
Gen. 315. Ellimenistes Schönh. Nov. Gen. — 11 neue Südafrikanische Arten.
Gen. 316. Cycliscus Schönh. Nov. Gen. — 5 Südafrikanische neue Arten.
Gen. 317. Holcorhinus Schönh. — 2 Arten.
Gen. 318. Phaylomerinthus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Kafferland.

Gen. 319. Sciobius Schönh. — 15 Arten, darunter 11 neu.

Gen. 320. Eremnus Schönh. — 31 Arten, wovon 26 neu.

Gen. 531. Laparocerus Schönh. — 4 Arten, darunter 1 neu.

Gen. 322. Pholicodes Schönh. — 6 Arten, wovon 2 neu. — Brachyderes inauratus Mannerh. gehört zu dieser Gattung.

Gen. 323. Epiphaneus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kleinasien.

Gen. 324. Chiloneus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Sicilien.

Gen. 325. Acanthotrachelus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Ostindien.

Gen. 326. Elytrurus Boisd. Nov. Gen. — 2 Arten aus Oceanien.

Gen. 326. Pyrgops Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art, von den Philippinischen Inseln.

Gen. 327. Isomerinthus Schönh. (Sphaeropterus Guér. Men.) Nov. Gen. — 8 Arten, wovon 5 neu.

Gen. 328. Celeuthetes Schönh. (früher Sphaeromus, welcher Name schon vorher von Latr. vergeben war.) — 2 Arten, davon 1 neu.

Gen. 329. Pantopoeus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Neuholland.

Gen. 330. Merimnetes Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art, ebendaher.

Gen. 331. Psomeles Guér. Ménev. — 5 Australische Arten. (Schönh. unbekannt.)

Divis. X. Otiorhynchides.

Gen. 332. Otiorhynchus Germ. — 260 Arten, worunter 105 bisher noch unbeschriebene. — O. villosopunctatus Ziegl. wird nun als Abart zu O. niger F. gezogen

Gen. 333. Tyloderes Schönh. — Es werden 3 in Süddeutschland vorkommende Arten unterschieden. T. chrysops Herbst, T. Megerlei Fabr. und T. Dejeanii Schönh; ausserdem eine vierte Art aus Neuholland; letztere beide neu.

Gen. 334. Embrithes Schönh. Nov. Gen. — 3 neue Arten aus Kafferland.

Gen. 335. Siteytes Schönh. Nov. Gen. — 4 Arten, wovon 2 neu.

Gen. 336. Agraphus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art.

Gen. 337. Catergus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kafferland.

Gen. 338. Caterectus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten, vom Cap und von den Ostindischen Inseln.

Gen. 339. Elytrodon Schönh. — 3 Arten, 1 neu.

Gen. 340. Nastus Schönh. Nov. Gen. — 2 Arten, 1 neu.

Gen. 341. Hyphantus Germ. — 3 Arten, darunter 2 neu.

Gen. 342. Phytoscapus Schönh. — 7 Arten, wovon 5 neu.

Gen. 343. Chloebius Schönh. — 3 Arten, davon 2 neu.

Legio II. Mecorhynchi.

Divis. I. Erirhinides.

Gen. 344. Lixus Fabr. — 181 Arten; darunter 47 bisher noch unbeschriebene.

Gen. 345. Pacholenus Schönh. — 2 Arten.

Gen. 346. Brachypus Schönh. — 1 Art.

Reg.-Rath **Schmidt.**

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den December am 5ten, Abends 7 Uhr, im Vereinslocale.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 12. 4. Jahrgang. Decbr. 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Generalversammlung am 5. Novbr. wurden nach Vorlegung der eingegangenen Correspondenz die neuen Statuten behufs Ueberreichung an das hohe Oberpräsidium der Provinz nochmals berathen, von allen Anwesenden genehmigt und vollzogen. Zum Praeses des Vereins wurde der unterzeichnete Secretair desselben gewählt, der es sich zur Pflicht machen wird, diesem ehrenden Vertrauen nach Vermögen zu entsprechen, indem er sich dabei auf die freundliche Mitwirkung und Unterstützung seiner Herren Vorstands-Collegen verlässt. Die übrigen Beamten des Vereins wurden in ihren Officien auf ein Jahr bestätigt. Demnächst wurden in Vorschlag gebracht und aufgenommen

als Ehrenmitglieder:

Seine Königliche Hoheit der regierende Grossherzog von Oldenburg,

Herr Professor Dr. Germar in Halle,

» » Dr. Erichson in Berlin,

als Mitglieder:

Herr v. Kiesenwetter in Leipzig,

» O. v. Prittwitz in Brieg,

Herr B. Grimm in Berlin,
» W. Mink, Lehrer der höhern Bürgerschule in Crefeld,
» E. vom Bruck, Kaufmann ebendort,
» Ober-Kammerherr v. Rennenkampff in Oldenburg.

Dem brieflich mehrfach ausgesprochenen Wunsche auswärtiger Mitglieder, die neuen Statuten vor Abhaltung der berathenden Generalversammlung zu kennen, um ihre Bemerkungen und Rathschläge schriftlich einsenden zu können, stand leider der Umstand des Kostenpunktes hemmend entgegen. Nicht alle Abonnenten unsrer Zeitung — die sich sonst als natürliches Vehikel dargeboten hätte — sind zugleich Vereinsmitglieder, nicht alle Vereinsmitglieder halten die Zeitung mit; es bleibt also für ähnliche Fälle nur der Ausweg, die resp. Vorschläge und Ansichten dem Vorstande mitzutheilen und ihm deren Berücksichtigung mit Vertrauen zu überlassen.

Eingegangen für die Bibliothek des Vereins:

Bericht über die Versammlung der Naturforscher in Mainz 1843.

Geschenk unsers Mitgliedes des Herrn Pfarrer Schmitt in Mainz.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beiträge zur Insekten-Fauna Pommerns.

Vom Professor **Hering** in Stettin.

(Fortsetzung.)

Xylina.

X. vetusta. Ueber die Raupe berichtet Treitschke manches Irrige. Sie findet sich ausgewachsen bei uns häufig um den Anfang des Juli nur auf den Oderwiesen, wo sie von weicheren Gräsern, namentlich Festuken, aber auch von rumex hydrolapat. lebt. Ihre Erziehung ist nicht schwierig, sobald man ihr nur täglich frische Nahrung liefert. Sie ver-

puppt sich im Anfang des Juli, der Schmetterling erscheint im September, doch fand ich im Freien noch im October frische Exemplare. Manche scheinen zu überwintern, denn auch im April kommen abgeflogene Exemplare vor.

X. exoleta ungleich seltener, als jene. Die Raupe kommt immer nur einzeln vor, und zwar erwachsen im Anfange des Juli. Vor der letzten Häutung ist sie der grünen Raupe von Pisi sehr ähnlich, von der sie später so gänzlich abweicht. Ich fand und ernährte die Raupe mit Salix caprea, Polygonum aviculare, am häufigsten auf Spartium. Ihre Erziehung habe ich nie schwierig gefunden, da mir stets jede Raupe, ohne dass ich ihr besondere Aufmerksamkeit widmete, zur Entwickelung gekommen ist. Den Schmetterling erhielt ich stets gleichzeitig mit dem von vetusta, nie vor dem September.

X. Solidaginis Triepke.

X. Conformis. Die Raupe fand ich bisher nur an Erlenstämmen, den Schmetterling dagegen fern von Erlengebüsch in der Mitte des Septembers an Weidenstämmen, in manchen Jahren äusserst zahlreich. Varietäten sind selten, doch fehlen sie nicht. Die Zeichnung ist zuweilen äusserst dunkel, mit Beimischung von kräftiger, kupferrother Farbe. Dann ist der Falter sehr schön. Ein aus Rastenburg in Ostpreussen stammendes Exemplar in meiner Sammlung ist so ungewöhnlich gefärbt, dass ich ihn kaum für conformis würde gelten lasssen, wenn ich nicht deutliche Uebergänge an anderen Stücken fände.

X. Rhizolitha nicht gemein, zuweilen noch spät im October.

X. Petrificata nicht gemein.

X. Conspicillaris immer selten.

X. Putris nicht häufig.

X. Rurea ziemlich häufig.

X. Hepatica selten, und immer nur einzeln.

X. Polyodon gemein. Die Raupe von dieser Eule und Latericia (s. Treitschke X., S. 115 etc.), welche gleiche Lebensweise haben, sind sehr schwer zu unterscheiden.

X. Lithoxylea nicht häufig, ward jedoch alle Jahre gefunden, und zwar öfter, als die ihr in der Zeichnung nahe stehende Petrificata.

X. Latericia sehr gemein.

X. Virens habe ich bisher nur einzeln, im August des Abends schwärmend an den Blüthen von Echium vulgare,

oder bei Tage an Pflanzen hängend und an Baumstämmen gefunden. Die Raupe blieb mir unbekannt.

Asteroscopus.

A. Cassinea. Der Schmetterling findet sich im October; die Raupe im Juni sehr häufig an Linden, Weiden, Buchen, Eichen u. s. w. Sie ist jedoch nicht leicht zu ziehen. Die meisten Raupen sind gestochen, der Schmetterling kommt bei der Stubenzucht häufig als Krüppel.

Cleophana.

C. Pinastri gemein.

C. Rectilinea sehr selten, Ich fand im Juli einst ein Exemplar an einem Bretterzaun.

C. Perspicillaris sehr selten, in der letzten Hälfte des Juni.

C. Linariae. Die Raupe ist sehr häufig im Juli und August auf Linaria vulg.

Cucullia.

C. Abrotani. Die Raupe sehr häufig auf Artemisia campestris, seltener auf Artem. absinth., im August, September und October. Auf anderen Pflanzen fand ich sie nie. Die Raupen sind häufig von Schlupfwespen gestochen.

C. Absinthii lebt fast überall, wo sich Artem. absinth. findet. Sie ist gleichzeitig mit C. Abrotani ausgewachsen, früher als C. Artemisiae. Der Schmetterling lässt sich durch die Stubenwärme selten früher zur Entwickelung bringen, was auch von Abrotani und Artemisiae zu sagen ist.

C. Artemisiae. In manchen Jahren kommt die Raupe sehr häufig auf Artemis. campestris vor, auf andern Pflanzen fand ich sie nie. Unter den Raupen der drei vorstehend genannten Cucullien hat Treitschke die erste nach Borkhausen am besten beschrieben. Sie weicht durch ihre braunrothen dreieckigen Spitzen am meisten ab. Die beiden andern Arten sind glatt, die von C. Artemisiae ist am lebhaftesten gefärbt. Absinthii erkennt man leicht daran, dass sie wie mit zartem Mehlstaube, gleich der Absinth-Pflanze, überzogen scheint, und nie mit Arthemisiae auf gleicher Futterpflanze gefunden wird. Artemisiae ist nicht leicht zu erziehen, da sie sehr häufig von der Schlupfwespe gestochen ist, namentlich, wenn man sie erwachsen einsammelt. Ich zog einmal aus nahe an 200 Gespinnsten nicht mehr als 3 Falter. Die Puppen

von den genannten drei Cucullien liefern am Ende des Juni und im Juli den Schmetterling, wenn man sie nicht zu feucht gehalten hat. Nicht selten entwickeln sie sich erst im zweiten Sommer. Von C. Abrotani erhielten wir einmal als seltene Ausnahme in der Mitte des Decembers den Falter.

C. Tanaceti kommt bei uns im Raupenzustande zu Ende August und im September auf Achillea millefol., Artemisia absinthium, Artemisia vulgaris vor; auf Tanacetum vulgare fanden wir sie nie. Sie ist nicht häufig und oft von Schlupfwespen gestochen, deren Tönnchen man dann statt der Puppe im Gespinnst findet.

C. Umbratica. So gemein, wie der Schmetterling dieser und der folgenden Art bei uns ist, so versteckt lebt die Raupe beider, die mir noch nie vorgekommen ist.

C. Lactucae, häufiger noch, als die vorige. Beide sitzen des Tages gern an Bretterzäunen, deren Farbe der ihrigen gleicht. Sie scheinen dabei ziemlich gleichgültig gegen die Sonnenstrahlen zu sein, da sie nicht, wie andere Eulen, die schattigen Stellen der Zäune oder Pfähle aufzusuchen pflegen.

C. Chamomillae. Triepke.

C. Asteris gemein, die Raupe seltener auf Astern, häufig auf Solidago virgaurea, von der sie lieber die Blüthenknospen, als die Blätter frisst. Sie ist zum Theil schon im August ausgewachsen; um die Mitte des Septembers kommt sie nicht leicht mehr vor. Auch sie ist häufig von Schlupfwespen gestochen, welches durch weisse, deutliche Fleckchen an der Raupe leicht erkannt wird. Ihre Erziehung hat keine Schwierigkeit.

C. Thapsifaga bei uns entschieden häufiger, als C. Verbasci, von der sich die Raupe durch ihre matte Zeichnung leicht unterscheiden lässt. Während C. Verbasci als Larve schon im Juni, aber auch noch im Juli und August vorkommt, fanden wir C. Thapsifaga nur im August und im Anfange des September. Dass sie schwer zu finden sei, wie Treitschke behauptet, habe ich nicht gefunden. Man sieht sie oft schon aus weiter Entfernung an Verbascum Thapsus. Da ihr, gleich der Raupe von Verbasci, die Schlupfwespen sehr nachstellen, so versteckt sie sich gern unter den Blättern des Wollkrauts, die man nur umzukehren braucht, um dann auch die verborgensten Raupen zu finden. Den Schmetterling

erhielt ich stets im Juli des nächsten oder auch zweiten Sommers.

C. Verbasci ziemlich häufig, doch erhält man aus den eingesammelten Raupen wenige Falter, da jene meist von Schlupfwespen gestochen sind.

C. Scrophulariae finde ich als Larve jährlich im August gleichzeitig mit der Raupe von Thapsifaga und Verbasci nicht selten an Verbascum Thapsus. Ihre Entwickelung erfolgt ebenso, wie bei Thapsifaga. Die vorgebliche Varietät Phlomoides kann ich für nichts, als kleinere, verkümmerte Exemplare des Falters halten.

Abrostala.

A. Triplasia ziemlich selten.

A. Urticae desgleichen.

Plusia.

P. Moneta. Triepke.

P. Concha. Triepke. Sie wird auch bei Berlin öfter gezogen, wo man die Gespinnste auf Wiesenpflanzen, ähnlich wie die von Festucae, im Juli findet.

P. Festucae kommt im Juli und bis in den September als Schmetterling vor, in manchen Jahren sehr häufig. Er schwärmt bei Tage an Kletten, Echium vulgare etc., noch häufiger in der Dämmerung. Die Raupe findet man am sichersten zur Zeit der ersten Heumaht unter dem abgeschnittenen Grase, aus welchem man überhaupt eine reiche Ausbeute auch an anderen seltenen Raupen erlangt, wenn es, frisch abgeschnitten, in einem grossen Tuche abgeklopft wird.

P. Chrysitis fast alle Jahre gemein, noch spät im September.

P. Jota ward bei uns im Juni auf einer Waldwiese gefangen, wo sie ähnlich, wie P. Gamma umherflog. Auch in der letzten Hälfte des Juli kam sie mir vor.

P. Gamma überall gemein.

P. Interrogationis fing ich einmal im August an Echium vulg., schwärmend in der Dämmerung. Gegen die süddeutschen Exemplare weicht das meinige durch sehr feine Zeichnung nicht unbedeutend ab.

Anarta.

A. Myrtilli nicht selten. Die häufig im Juli an Cal. vulg. lebende Raupe ist meist gestochen, so dass man aus vielen Raupen meist nur wenige Falter erzieht.

A. Cordigera erzog ich mehrmals aus Puppen, die im Forst-Revier Pütt bei Damm gleichzeitig mit Tr. Piniperda im Winter aufgefunden waren. Der Falter entwickelte sich im warmen Zimmer zum Theil schon im Januar, spätestens im März.

A. Heliaca jährlich im Mai gemein, wo der Falter an grasreichen Plätzen, z. B. in den Festungswerken Stettins, bei Tage häufig an den Stellarien fliegt.

Heliothis.

H. Dipsacea nicht eben selten.

H. Scutosa findet sich im Raupenstande im September an Artemis. campestris, fehlt aber in manchen Jahren ganz, während sie in anderen öfter gefunden wird.

H. Marginata fand ich bisher nur im Juli des Abends an Echium vulgare schwärmend.

H. Delphinii (s. oben bei X. Echii). Bei der Stubenzucht muss man den Sand, in dem sie sich verpuppt, wenig feucht halten, etwa wie bei Cuc. Artemisiae, weil sonst Raupen und Puppen zu Grunde gehen.

Acontia.

A. Solaris wurde bei uns als Falter bisher nur im August und September gefunden, wo er nicht selten bei Tage, auch in den Festungswerken Stettins, zu fliegen pflegt. Es findet sich darunter die schöne, an A. Titania erinnernde Varietät, grösser als die gewöhnliche Art, $\frac{1}{3}$ der Oberflügel von der Wurzel aus von sehr zarter weisser Farbe, die Unterflügel meist weiss, mit schmalem, schwarzem Saum.

A. Luctuosa fliegt in manchen Jahren überaus häufig auf unsern Brachfeldern im Mai, seltener im August und September.

Erastria.

E. Sulphurea im Sommer meist überall sehr gemein.

E. Unca wird im Juni und Juli auf sumpfigen Wiesen nicht selten gefunden, wo man den Falter bei Tage leicht aufjägt.

E. Fuscula nicht häufig, im Juni, bisher von mir nur im Julow bei Stettin gefunden.

E. Candidula kommt sehr selten im Juli, dann wieder im August vor. Die Raupe blieb uns unbekannt.

E. Paula sehr gemein auf trockenen Grasplätzen, besonders um die Mitte des August, aber auch noch später.

Anthophila.

A. Aenea gemein auf grasreichen Plätzen im Mai, Juni und August.

Ophiusa.

O. Lusoria } nicht gemein. Am häufigsten fand ich
O. Pastinum } die letztere Eule im Juli in dem Walde bei den Fritzower Kalkbergen am Strande der Ostsee.

Catephia.

C. Alchymista. Triepke.

Catocala.

C. Fraxini in manchen Jahren nicht selten, im August und September.

C. Elocata. Triepke.

C. Nupta. Der Falter im August überall gemein, nicht minder die Raupe im Juni an allen Pappelarteu, seltener an Weiden.

C. Sponsa } beide sind in unsern Eichenwaldungen
C. Promissa } einheimisch, in denen man die erwachsene Raupe gegen Ende des Juni durch Abklopfen der Bäume erhält. Ihre Erziehung hat keine Schwierigkeit. Der Schmetterling fliegt im Juli.

C. Electa. Triepke.

C. Paranympha. Der Falter im Juli, nicht häufig.

Brephos.

B. Parthenias nicht selten. Der Falter setzt sich gern, wenn frisch abgehauene Birkenstämme vorhanden sind, auf deren unterste Seite, und saugt mit Van. Polychloros, Urticae u. s. w. begierig den hervorquillenden Saft ein.

B. Notha. Treitschke führt als die Zeit, in welcher die Raupe vorkomme, den Juni an. Dies ist zwar richtig, aber sie ist dann noch sehr klein. Ich sah sie bisher nur im Schrei bei Garz zwischen zusammengesponnenen Blättern von Populus tremula. Sie scheint bei uns nicht selten zu sein.

Euclidia.

E. Glyphica im Mai und Juni auf Waldwiesen und trockenen Grasplätzen gemein.

E. Mi auf Grasplätzen zu Ende des Mai und im Juni sehr gemein, und viel häufiger als E. Glyphica.

Platypteryx.

P. Spinula fand ich bisher selten, und zwar im August. Ist Treitschke's Nachricht richtig, dass der Falter auch im Mai häufig vorkomme, so dürfte eine doppelte Generation nicht zweifelhaft sein *).

P. Curvatula. Raupe und Schmetterling nicht selten. Die erstere fand ich nur im September, den letzteren stets in der zweiten Hälfte des Juni.

P. Falcula häufig.

P. Hamula sehr selten. Ich fing sie zu Ende des Mai im Julow bei Stettin, zur Zeit, wenn Arg. Dia zuerst fliegt.

P. Unguicula. Die Larve dieses Falters lebt auf Eichen und Buchen, und wurde von uns nur im September, gleichzeitig mit der Raupe von Org. Pudibunda und Coryli gefunden. Der Falter fliegt sehr häufig in dem schönen Buchenwalde bei Hökendorf unweit Stettin, wenn dort Agl. Tau gefunden wird, also um die Zeit, wo die Apfelbäume zu blühen pflegen. Eine spätere Generation, deren Treitschke gedenkt, ist mir nicht bekannt.

P. Lacertula ziemlich häufig im Juni.

Nachtrag.

Lyc. Alsus fand ich in der Königl. Forst bei Wildenbruch. Doch weicht der Falter von meinen Exemplaren aus dem westlichen und südlichen Deutschland ab.

Lyc. Hippothoe fliegt auf den Oderwiesen (z. B. am Jungfernberge bei Stettin) zu Ende des Juni nicht selten.

Lyc. W. album. Die Raupe klopte ich von Ulmen in einer Allee bei Stettin, und erhielt daraus die Falter im Juli.

---

*) P. Sicula wurde bei uns bisher nicht entdeckt. Von Herrn Schlenzig in Altenburg, wo der Falter öfter vorzukommen scheint, erhielt ich im Herbst Puppen zugesandt, welche schon im Februar in der warmen Stube den Schmetterling lieferten. Treitschke nennt als Flugzeit nur den August, hält aber eine zweite Generation mit Recht für unbezweifelt.

Macr. Milesiformis. Nachdem ich die Treitschkesche Bombyliformis in schlesischen Exemplaren durch die Güte des Herrn Pfarrer Heinsch zu Schönfeld gesehen habe, muss ich meine Bemerkungen in dieser Zeitung 2r Jahrg. S. 29 dahin berichtigen, dass wir bei Stettin bisher nur M. Mileciform. Tr. gefunden haben.

Harp. Erminea wurde aus einer nahe bei Stettin gefundenen Puppe erzogen, der Schmetterling in demselben Jahr bei Torgelow gefangen.

Not. Tritophus habe ich mehrmals aus der Raupe gezogen, die von Pappeln geklopft wurde. Der Schmetterling entwickelte sich in der Stube zum Theil schon im Februar.

Lip. Ancilla ist häufig bei Zierwienz unweit Lauenburg.

Gastr. Dumeti. Die Raupe fand ich 1842 und 43 bei Stettin an mehreren Orten, zum Theil zahlreich, ohne dass es gelang, mehr als einen vollkommenen Falter daraus zu erziehen. Vielfach waren sie von Tachinen gestochen.

Gastr. Catax. Herr Stadtrichter Cramer entdeckte die Raupe an Eichen auf seinem Gute Zierwienz bei Lauenburg. Die daraus gezogenen Falter waren grösser, als unsre aus Süddeutschland stammenden Exemplare.

Noct. Triangulum war 1843 im Juli sehr häufig bei Stettin.

Had. Glauca erzog ich aus einer, im Forstrevier Pütt gefundenen Puppe.

Mam. Aliena. S. 11 dieses Jahrganges habe ich einer Eule unter dem Namen Had. adusta variet. erwähnt. Diese erzog ich aus Puppen, welche ich wiederum aus dem Forst-Revier Pütt erhielt, auch in diesem Jahr in etwa 20 Exemplaren. Herr Stifts-Cass. Freyer in Augsburg und andere erfahrene Entomologen, denen ich diese Eule zusandte, sind der Ansicht, es sei keine Hadena, sondern Hübners Aliena. Ich wage darüber um so weniger eine abweichende Meinung auszusprechen, da mir die Raupe bisher unbekannt blieb.

Phlog. Meticulosa wurde im September d. J. bei Stettin gefunden, ebenso

Apam. Unanimis und
Ophiogramma.

Mam. Nigricans findet sich, ebenso wie in Westpreussen, in zwei verschiedenen Zeichnungen; die eine, der Mam. Albicolon ähnlich, nur grösser, die andere, viel lebhafter gezeichnet, so dass man versucht wird, sie für eine andere Species zu halten. Ich sah sie in beiden Geschlechtern,

bis jetzt in fünf vollkommen gleichen Exemplaren, die zu derselben Jahreszeit (Juli) und zum Theil an denselben Orten gefunden wurden. Die gewöhnliche Nigricans (Abjecta Hbnr.) finde ich an schattigen Stellen zwischen zusammen gestellten Brettern in hiesigen Gärten *).

Orthos. Populeti muss, wie ich mich überzeugt habe, als irrig aus meinem Verzeichniss S. 16 dieses Jahrganges gestrichen werden; dagegen kommt Caradr. Respersa unzweifelhaft bei uns, wie in Mecklenburg vor.

(Fortsetzung folgt.)

Anfrage wegen eines Puppengespinnstes.

Vom

Professor Dr. v. Siebold in Erlangen.

Als ich im vorigen Sommer an der nach Morgen gelegenen Seite des Schlossgebäudes unserer Stadt Erlangen nach den Nestern der Mauerschwalben, welche hier alljährlich in den Mauerritzen ihre Brüteplätze einnehmen, herumstöbern liess, so wurde aus einer solchen Ritze, welche etwa 24 Fuss hoch über der Erde angebracht war, ein sonderbares Gespinnst hervorgezogen. Es steckte dasselbe in der Mauerritze fest eingeklemmt und wurde im ersten Augenblick für ein schwammartiges Gewächs gehalten. Bei genauerer Besichtigung konnte man sogleich erkennen, dass dieses Gespinnst von einem in in Gesellschaft lebenden Nachtschmetterling herrührte, weiter war aber auch nichts herauszubringen. Ich suchte im Treitschke, Rösel, Degeer, Reaumur u. s. w. vergebens nach einer Beschreibung von Motten-Gespinnsten, welche etwa auf meinen Fund passen könnte, und wende mich daher an die Herren Lepidopterologen mit dem Wunsche, dass sie aus der nachfolgenden Beschreibung jenes Gespinnstes errathen möchten, welchem Schmetterlinge dasselbe angehörte.

Das ganze Gespinnst füllte die Mauerritze in einer Länge von 8 rhl. Zollen aus. Es bestand aus vielen hunderten von Röhren, welche dicht neben- und übereinander lagen, und durch einen braungrauen Filz eng verbunden waren. Die

*) Von beiden Spielarten habe ich S. 14 die eine unter dem Namen Aliena aufgeführt, die andere Nigricans genannt.

einzelnen Röhren waren 2 Linien dick und $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, nach hinten stumpf abgerundet und geschlossen, während das vordere Ende der Röhre offen war. Der Rand dieser Oeffnung war unregelmässig gebildet, und legte sich so aneinander, dass die Oeffnung und der Eingang zur Röhre nur dann bemerkt wurde, wenn man mit einer Pinzette den gefalteten Rand auseinander bog.

Diese Röhren bestanden aus einem dichten Gewebe von holzgelber Farbe, welches sich in mehreren dünnen Lamellen von einander trennen liess. Nach vorne nahmen diese Lamellen ab, das Gewebe wurde lockerer und liess hier deutlich die Fäden, aus denen es gesponnen war, erkennen. In jeder Röhre lag die leere Puppenhülse eines ausgeschlüpften Schmetterlings, welche die Länge von 6 Linien besass. Dass die Puppen Schmetterlinge geliefert hatten, liess ihre Gestalt augenblicklich erkennen, und verrieth sich auch durch die eigenthümlichen Schmetterlings-Schuppen, welche noch überall an den Puppenhülsen anzutreffen waren. Die leeren braungelben Puppenschaalen hatten nichts auffallendes in ihrer Gestalt an sich. Das Vorkommen dieses Puppengespinnstes erregte nun in so fern meine Aufmerksamkeit, als ich mich wundern musste, wie an jenen Ort hin eine so grosse Menge von Raupen gelangen konnte. Es steht zwar das Gebäude, an welchem sich das Gespinnst fand, in einem Garten, ist aber durch einen sehr weiten mit Sand bestreuten Platz, auf welchem kein Grashalm wächst, von den Bäumen und Sträuchen des Gartens getrennt. Das Gebäude selbst dient nur zur Aufbewahrung von Bibliotheken und naturhistorischen Sammlungen; was mag diese Gesellschaft von Raupen veranlasst haben, diesen ungewöhnlichen Aufenthaltsort zu wählen?

Ueber

Orsodacna nigricollis.

Olivier Entomologie IV. 94, *p.* 753, *n.* 2, *t.* 1, *F.* 3.
Duftschmid Fauna Austriaca III. 250, 9.

Vom

Taubstummenlehrer **Matz** in Magdeburg.

Die Gattung Orsodacna bietet innerhalb ihrer Arten manche Abänderungen und Geschlechtsverschiedenheiten dar, die noch einer nähern Beobachtung der Entomologen be-

dürfen, und es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen dazu eine kleine Veranlassung gäben. In der hiesigen Gegend kommt Orsodacna nigricollis Oliv. (auf den Blüthen von Crataegus) vor, von der nach der gütigen Mittheilung des Herrn Professor Dr. Erichson in Berlin nur das Männchen bekannt ist. Ich habe seit drei Jahren beide Geschlechter dieser Art an den verschiedensten Orten und in der Weise bei einander angetroffen, dass sie mir nicht als verschiedene Arten erscheinen konnten, wozu ich nach der angezogenen Duftschmid'schen Schrift, in der nur das Männchen beschrieben ist, anfangs geneigt war. Um jedoch Männchen und Weibchen ganz sicher als solche unterscheiden zu können, habe ich wiederholt die Genitalien derselben untersucht und, was namentlich bei frischen Exemplaren leicht ist, das gewünschte Resultat erlangt. Jedenfalls ist das Weibchen dieser Art in vielen Sammlungen und vielleicht, wie auch Herr Professor Dr. Erichson meint, mit der ähnlich gefärbten Orsodacna cerasi F. verwechselt. Mir kamen nur Männchen der Ors. nigricollis Oliv. von ausserhalb zu Gesichte, wozu auch vom Hrn. Dr. med. Rosenhauer in Erlangen versendete Exemplare gehörten. —

Das Weibchen ist im Allgemeinen grösser als das Männchen, und stets durch die blassgelbe Farbe des Thorax auf den ersten Blick zu unterscheiden. Eine Beschreibung möge das Nähere angeben.

Der Kopf ist breiter als lang, etwas glänzend, tief und ziemlich grob punktirt; Punktirung in der Mitte der Stirn einzeln, an der innern Seite der Augen runzlig, und von der vordern Seite des Scheitels an nach hinten zu ebenfalls runzlich, aber feiner werdend, dünn und fein behaart; beim Männchen oben und unten ganz gewöhnlich schwarz, oder nur selten auf der Stirn braungelb; beim Weibchen fast durchweg hellgelb, einzelne Stücke mit schwarzer Kehle, einem rundlichen, dunklern Flecke auf dem Scheitel und einem länglichen, eben so gefärbten Querflecke zwischen den Fühlern.

Der Mund mit den Fresswerkzeugen röthlich gelb, die Oberkiefer nur gegen die Spitzen mehr oder weniger schwärzlich, mit einem kleinen Bärtchen geziert; Oberlippe mit einzelnen, ziemlich groben Punkten, und bei dem Männchen am obern Rande schwärzlich.

Die Augen sind halbkuglig, stark hervortretend, schwarz.

Die Stirn mit einem rundlichen Eindrucke, in den sich ein am Scheitel anhebender, schwacher Kiel verflacht und mit einer kleinen hufeisenartigen Leiste vorn umzogen, die ungefähr an einer, die Mittelpunkte der Augen verbindenden Linie, jederseits aufhört.

Fühler zwischen einer, von den Mittelpunkten der Augen nach den Spitzen der Mandibeln gezogenen Linie und der Stirnleiste eingefügt, 11gliedrig, fadenförmig, stets hellgelb, dünn und fein behaart, etwa mit den beiden Endgliedern über den Thorax hinausreichend; das erste Glied dick, nach unten wenig verdünnt, fast doppelt so lang als das zweite; dieses etwas kleiner als das dritte, und wie die folgenden verkehrt-kegelförmig; letztes Glied doppelt-kegelförmig, so dass die gemeinsame Basis der Kegel etwas über die Mitte zu liegen kommt.

Der Thorax $\frac{2}{3}$ so lang als die Breite der Flügeldecken an der Basis, oben walzenflächig, doch vorn weniger rund als hinten, vorn und hinten gerade abgeschnitten, jederseits etwas vor der Mitte rundlich erweitert, dicht und ziemlich stark punktirt, in der Mitte mit einem kahlen und glatten Längsfleckchen, das jedoch weder Vorder- noch Hinterrand erreicht, fein und gelb behaart; beim Männchen im Allgemeinen schwarz, doch öfters vorn und hinten, auch auf der untern Seite, mit gelber Einfassung, die sich nicht selten auch nach innen mehr oder weniger verwäscht; beim Weibchen allermeist hellgelb, und nur bisweilen auf der Mitte mit einem dunklern Flecke; auf der untern Seite gelb oder schwärzlich.

Das Schildchen ist dreieckig mit runden Seiten und zugerundeter Spitze, dicht und sehr fein punktirt, zart behaart, in den Fällen gelb, in welchen der Thorax oder der Hinterrand desselben diese Färbung hat, sonst dunkelbraun.

Die Flügeldecken fast dreimal so lang als der Thorax, an der Basis im gemeinsamen, einspringenden Bogen abgeschnitten, mit ziemlich stark hervortretenden, durch eine flache Längsgrube, die sich nach hinten verflacht, geschiedenen Schulterecken, oben walzenflächig, und bis auf $\frac{2}{3}$ der Länge nach hinten zu gleich breit und gleich hoch, dort aber sowohl von oben als von den Seiten stark zugerundet; die Punktirung ist vorn fast grob und nicht sehr dicht, nach hinten zunehmend feiner und dichter, fein behaart, ganz gewöhnlich einfarbig hellgelb, und nur die Männchen mit schwarzem Schildchen vorn an der Naht und an den Aussenrändern mit

schmaler, brauner Färbung, die sich in manchen Fällen bis über die Hälfte, ja bis nahe an das Ende als eine, doch an Dunkelheit abnehmende Einfassung fortsetzt.

Die ganze Unterseite ist etwas glänzend, fein punktirt, doch auf der Brust feiner als auf den Hinterleibsringen, deren Hinterränder glatt sind, fein behaart, und nur die unpunktirten Ränder der Hinterleibsringe kahl; beim Männchen einfarbig schwarz bis auf die oben angegebene Einfassung des Thorax und die äusserste Spitze des Hinterleibs, die gelb ist; beim Weibchen sind die Schulterblätter ganz oder nur deren vordere Flügel gelb oder bräunlichgelb, alle übrigen Theile der Mittel- und Hinterbrust schwarz, öfters jedoch das Mittelbrustbein vorn gelb; die Hinterleibsringe oben schwarz, unten gelb, daselbst mit schmaler, schwärzlicher Linie vor dem Hinterrande; letzter Ring aber ganz gelb.

Die Füsse sind sehr fein und mässig dicht punktirt, fein und gelb behaart; beim Weibchen gelb, die mit Dornen besetzten untern Ringe der Schienbeine der hintern Füsse, so wie auch die Klauen aller Füsse tief braun; beim Männchen finden sich ausser dieser Färbung noch als constante Geschlechtsverschiedenheit schwärzliche Flecke auf der untern Seite der hintersten, seltener auch der hintern Schenkel, kurz über dem Kniee, die sich öfters oben ringförmig vereinigen. Von den vier Gliedern des Tarsus ist das erste so lang, als die beiden folgenden zusammen, unten an der Spitze wenig ansgerandet, und wie die beiden folgenden auf dieser Seite etwas warzig; das 2te Glied länger als das 3te, unten gerade abgeschnitten; das dritte Glied fast quadratisch, an der Spitze ausgerandet; das Klauenglied auf der Mitte des 3ten Gliedes eingefügt, so lang als das 2te. Jede Klaue ist an ihrer Basis fast stielrund, verdickt sich im Verlaufe etwas und theilt sich in der Mitte in zwei Spalten, wovon die äussere doppelt so lang ist als die innere.

Männchen $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ ''' lang und 1 — $1\frac{1}{3}$ ''' breit; Weibchen $2\frac{2}{3}$ — 4 ''' lang, und 1 — $1\frac{1}{2}$ ''' breit. —

Ich besitze ausser Orsodacna nigricollis nur noch Orsod. cerasi F. Vergleicht man diese beiden Arten so ist:

1) Ors. nigricoll. durchschnittlich grösser als Ors. cerasi;
2) fein behaart, wogegen Ors. cer. kahl ist.
3) Die Punktirung bei Orsod. nigricollis dicht, bei Ors. cerasi weitläuftig.
4) Der Thorax bei Ors. nigr. hinten mehr eingezogen, als bei Ors. cerasi.

5) Die Fühlerglieder sind bei Ors. nigr. gestreckter als bei Ors. cerasi, besonders weichen die beiden Endglieder von einander ab. Diese sind bei Ors. nigr. doppelt-kegelförmig und bei Ors. cerasi länglich oval.
6) Männchen und Weibchen sind bei Ors. nigr. durch die schwarze Färbung des Thorax und durch oben genannte schwarze Ringe der Hinterschenkel unterschieden, was bei Ors. cerasi nicht vorkommt. Hr. Regierungs-Rath Schmidt zu Stettin untersuchte mehr als 30 Exemplare der Ors. cerasi F. und sagt, dass selbst die dunkelsten Abänderungen derselben doch stets eine röthliche Tinktur des Thorax zeigten. Mir mangelt leider hinlängliches Material, um die Geschlechtsverschiedenheiten der Ors. cerasi feststellen zu können.

Ist es an der Zeit, eine deutsche Käferfauna herauszugeben?

Thesis.

— — ich bitte, die Herausgabe eines Werkes über Deutsche Käfer ernstlich in Anregung bringen zu wollen. Soll gewartet werden, bis alle Gegenden unsers Vaterlandes genau durchforscht, bis die einzelnen Gruppen durchgearbeitet sind, so sterben wir alle dahin und unsern Nachkommen geht es nicht besser, wenn sie es nicht anders anfangen, ehe noch ein Werk zu Tage gefördert wird, durch welches man eine Uebersicht erhalten kann. Das Verlangen nach einer Fauna, die nur die Diagnose enthält, mit Nachweis eines ausführlichen Werkes, das die nähere Beschreibung bietet, ist fast allgemein und der Entwickelung der Entomologie eben so förderlich, als dem ärmeren oft höher begabten Entomologen willkommen. Nichts ist mir verhasster, als traditionelle Namen. — —

Antithesis.

— — wir fühlen allerdings das Natürliche dieses Wunsches, halten aber einhellig die Realisirung desselben noch nicht für thunlich. Zugegeben, dass es namentlich für die mittellosen Entomologen an der Zeit wäre, aus kostbaren Werken wie Schönherrs Curculioniden, Dejeans Carabicinen,

Erichsons Brachelytren, Lacordaires Erotylinen etc. Auszüge zu machen, so entsteht gleich die Vorfrage, wo die Grenzen zu ziehen sind. Gerade der ärmere Entomolog würde gegen eine Fauna Deutschlands protestiren müssen, da er durch die politischen Grenzen dieses im Herzen von Europa liegenden Landes nothwendig die halben Faunen von Frankreich, Italien, Russland, Dänemark etc. mit in den Kauf bekäme. Ihm ist mit Provinzialfaunen am meisten gedient, und Erichsons Käfer der Mark können da als Muster dienen. Aber man frage Herrn Prof. Erichson, ob die Herausgabe dieser Provinzialfauna nicht mit einer Mühe und Arbeit verbunden ist, welche nur in dem Bewusstsein Lohn finden kann, der Wissenschaft genutzt zu haben, ob nicht bisweilen zum Niederschreiben weniger Zeilen wochenlanges Sichten des verworrensten Materials nothwendig gewesen? Eine Käferfauna von Deutschland, oder gar von Europa, mit ähnlicher Gründlichkeit gearbeitet, und beschränkte sie sich auch nur auf die Diagnosen, muss, wenn sie wirklich bleibenden Werth haben soll, nothwendig einer spätern Zeit aufbehalten bleiben, und sollten wir auch alle darüber hinsterben. Die traditionellen Namen haben nicht so viel Gehässiges, als unser College meint; es kommt dabei wesentlich auf den Tradenten an. Uebrigens lässt sich bei der entschiedenen Liebe, welche sich in vielen deutschen Provinzen für Entomologie kund giebt, schon erwarten, dass in einigen Decennien die unerlässlichen Vorarbeiten für eine deutsche Fauna vorhanden sein werden, mindestens was die Coleoptern und Lepidoptern angeht. Nur unverdrossen »die einzelnen Gruppen durchgearbeitet!« Wir essen die Früchte von manchem Baume, den unsre Altvordern für uns gepflanzt und gehegt haben, warum sollten wir unsern Nachkommen nicht vorarbeiten wollen?



Entomologische Bemerkungen.

Vom

Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

11. Herr Senator von Heyden hat abermals die Güte gehabt, mir eine nicht unbedeutende Anzahl, meist südeuropäischer G y r i n e n, zum Theil aus der Ziegler'schen Sammlung

stammend, zur Vergleichung zu übersenden, und ich theile das Ergebniss derselben um so lieber mit, als es mir dadurch möglich wird, nicht allein unsre Kenntniss der Verbreitung unsrer deutschen Arten mehrfach zu erweitern, sondern auch zugleich manche in den Catalogen der Insektenhändler vielleicht irre leitende Synonyme zu beseitigen. Ich knüpfe diese und einige andere, mir durch gleichfalls vorliegende Exemplare dargebotenen Bemerkungen an die meiner Abhandlung über die deutschen Gyrinen (E. Z. III. n. 10 u. 11) zum Grunde liegende Reihenfolge der Arten an.

Ad 1. Ausser dem G. striatus Fab. und strigipennis m. findet sich in Europa noch eine dritte, dieser Gruppe angehörende Art, von welcher ich zwei von Constanstinopel stammende, von Frivaldzky an v. Heyden geschickte Exemplare vor mir habe, und in der ich trotz des verschiedenen Vaterlandes den G. abdominalis Aubé H. et G. 722. n. 45. erkennen möchte; wenigstens wage ich, ohne den ächten Aubé'schen, angeblich vom Cap stammenden Käfer gesehen zu haben, nicht, einen sichern Unterschied zwischen der vorliegenden und der von Aubé beschriebenen Art anzugeben. Das Thier ist noch etwas kürzer als die kleinern Stücke des G. strigipennis, dabei verhältnissmässig schmaler, sich mehr dem schlanken Bau des G. minutus nähernd, flacher als die beiden verwandten Arten, und hält in Färbung und Sculptur zwischen beiden gleichsam die Mitte. Die Oberseite gleicht mehr der des G. striatus Fab., die an der Naht fast verschwindenden Furchen sind hell spangrün, die erhabenen Zwischenräume zeigen eine schön ins Violettpurpurne spielende Kupferfarbe, welche auch die Mitte des Kopfes und das ganze Halsschild einnimmt, und auf letzterm nur eine schmale grünliche, nicht broncefarbene Querbinde übrig lässt. Der 7te und 9te Zwischenraum sind fast gar nicht erhöht, von der Farbe der Furchen selbst, und zeigen nur stellenweise, gleich als ob sie abgerieben wären, einen schwach röthlichen Anflug. Die Punktirung der Oberfläche ist bedeutend feiner als bei den genannten Arten, der eingedrückte Seitenstreif des Halsschildes am vordern Ende stärker nach innen gebogen, daher der gelbe Seitenrand vorn auffallend erweitert. Die Unterseite ist der des G. strigipennis ähnlich, also nebst den Beinen strohgelb, die 5 vordern Bauchringe dunkler, nicht aber schwarz, eher dunkelbräunlich mit metallischem Glanze. Diese Art lässt sich etwa diagnosiren als: »Länglich elliptisch, flach gewölbt; oben kupferfarbig; der

Kopf, eine Querbinde des Halsschildes und die Furchen der Flügeldecken spangrün, der Seitenrand des Halsschildes und der Deckschilde strohgelb, Unterseite und Beine strohgelb, die 5 vordern Bauchringe pechbraun mit metallischem Glanze. Länge $2\frac{1}{3}$ ‴, Breite $1\frac{1}{4}$ ‴.« Obgleich Aubé des verhältnissmässig etwas schmalern Körperbaues dieser Art nicht gedenkt, so stimmt doch seine Beschreibung von Farbe und Sculptur so genau, dass ich in der Bestimmung nicht zu irren glaube, zumal da die beiden von mir verglichenen Stücke Männchen sind, und daher der mir aufgefallene gestrecktere Bau, wie bei andern Arten, so auch hier vielleicht, nur Geschlechtsmerkmal ist.

Ad 2. G. minutus Fab. findet sich nach einem von Herrn Reg.-R. Schmidt mitgetheilten Stücke auch in Westpreussen.

Ad 3. Was sich als G. cupreolineatus Sanvitale aus Italien in der Ziegler'schen Sammlung befand, gehört gleichfalls zu G. urinator, und eben damit ist auch G. bicolor Ziegler!, angeblich aus Russland (ohne nähere Bezeichnung des Fundorts, vermuthlich aber aus dem südlichen Russland) identisch. Die Art ändert übrigens ab: β. Der mittlere hochgewölbte Theil der Deckschilde auf beiden Seiten der Naht tief glänzend schwarz, wie bei G. natator Ahr. Die buntschillernden Längsbinden sind auf den ersten sechs Punktstreifen von der Naht an gänzlich verschwunden, und nur am hintern Ende der Deckschilde ist noch eine schwache Andeutung derselben bemerklich. Zwei dalmatische Stücke dieser, wie es scheint seltnen Abänderung, von Küster gesendet, befinden sich in v. Heydens Sammlung.

Ad 4. G. mergus des Ziegler'schen Museums aus Lappland gehört zu der var. marginatus Eschscholz und ist ein etwas stark ins schwärzliche fallendes Exemplar. Zu dem eigentlichen G. mergus Ahr. dagegen gehören G. velox Ziegl.! aus Italien bei v. Heyden, ferner 2 von Michahelles in der Türkey (ohne nähere Angabe des Fundorts) gesammelte Stücke bei demselben, desgleichen 2 Stück von Constantinopel ebenda und im Senkenbergischen Museum; endlich noch, was Stenz als G. marinus Gyl. aus Macedonien an v. Heyden gesandt hat. Die Verbreitung dieser Art auch über die Europäische Türkey ist dadurch vollständig nachgewiesen, und sie scheint demnach unter allen europäischen Arten die am meisten ausgebreitete zu sein.

Ad 7. Dass G. caspius vorzugsweise dem südlichen Europa angehöre, und der südlichste Theil von Deutschland nur als der nördlichste Grenzbezirk seiner Heimath anzusehen sein möchte, wird noch durch 7 mir augenblicklich zum Vergleich vorliegende Stücke dieser Art bestätigt. Eins derselben, von Stenz als G. dorsalis Gyl. an v H. geschickt, stammt aus Tyrol; fünf andere von Constantinopel sendete Schneider an das Senkenbergische Museum, und davon gehören drei, worunter eins mit monströs zusammengedrückten Deckschilden, der Abart β. an. Eben zu derselben monströsen Form der Abart β. gehört ein Stück des G. angustatus Mus. Ziegl.! aus Italien. Daraus geht zugleich die Richtigkeit der von mir a. a. O. (S. 245) geäusserten Vermuthung über das häufigere Vorkommen der var. β. hervor.

Ad 8. Auch für den Nachweis, dass G. distinctus Aubé hauptsächlich in Südeuropa zu Hause sei, finden sich immer mehr Data zusammen. Ein Stück aus Steiermark (var. β.) erhielt ich vom Hrn. R.-Rath Schmidt, zwei Tyroler (von Stentz herrührend) von Hrn. v. Heyden zur Ansicht. Weiter gehören hierher 5 Stück von Constantinopel von v. H. und im Senkenbergischen Museum, davon eins zur var. β., und G. splendens Kollar (Stentz! bei v. H.) aus Macedonien ist auch nicht verschieden. Unter jenen Tyroler Exemplaren ist eins auf eine auffallende Weise durch Verkürzung des Hinterkörpers verkrüppelt, so dass man darunter beim ersten Anblick eine neue Art vermuthen sollte.

Ad 9. Von G. colymbus Erichs. erhielt ich drei bei Potsdam gefangene Stück vom Herrn Reg.-Rath Schmidt zum Vergleich.

Ad 10. G. subaeneus Ziegler! aus Lappland ist der gemeine deutsche G. marinus Gyll., und G. paludosus Ziegl.! eben daher (beide bei v. Heyden) ist von meiner Abart β. nicht im Geringsten verschieden.

Ad 11. Auch von G. opacus Sahlberg findet sich ein der var. γ. zugehörendes Stück unter den mehrerwähnten Constantinopolitanischen Gyrinen des Senkenbergischen Museums, und ein Breslauer Stück der var. β erhielt ich vom Herrn v. Uechtritz daselbst unter G. mergus. Uebrigens scheint, wie in Schweden, diese Art auch von ihrem Urheber früher nicht von G. marinus unterschieden zu sein; wenigstens erhielt Herr Reg.-Rath Schmidt ein Stück der

var. β. von Sahlberg selbst unter mehreren Exemplaren des G. marinus ohne besondere Bezeichnung.

Von dem bei dieser Art erwähnten G. nitens Parreyss kann ich jetzt noch drei Stück vergleichen, davon eins unter den Constantinopolitanischen Gyrinen des Senk. Museums, und zwei andere, gleichfalls aus der Türkei von Michahelles gesendete aus v. Heydens Sammlung. Ich trage daher noch Einiges zur Charakteristik dieser gleichfalls südeuropäischen Art hier nach. Sie gleicht, wie ich schon a. a. O. (S. 254) bemerkt habe, durch die starke Wölbung des Rückens, die Feinheit der innern Punktstreifen, die spiegelglatten Zwischenräume und die in ein grünliches Messinggelb hinüberspielende Färbung der Oberseite am meisten dem G. mergus Ahr., und ist von letzterem bei flüchtiger Betrachtung der Oberseite kaum zu unterscheiden; die Unterseite dagegen ist durch die schwarze Farbe des umgeschlagenen Seitenrandes und des Hinterleibes ganz die des G. marinus und opacus. Ein sehr auffallendes, und diese Art sogleich von allen verwandten unterscheidendes Merkmal bietet die Spitze der Flügeldecken dar, welche grade und breit abgestutzt ist, und zwar in dem Maasse, dass vor dem Aussenwinkel häufig eine mehr oder minder deutlich hervortretende, seichte Ausrandung bemerkbar wird. Diagnosiren lässt sich das Thier daher als: »Eiförmig, gewölbt, spiegelglatt; oben schwärzlichblau, an den Seiten ins Messingfarbene fallend, die vordern Enden der Punktstreifen der Naht zunächst feiner, die Flügeldecken hinten breit abgestutzt, die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine rostroth. Länge $2\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{4}$ ''', Breite $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ '''. In Italien und Sicilien (Parreyss!), der Europäischen Türkey (Parreyss! Michahelles!), bis Constantinopel (Schneider!) hin.« Sollte G. aeneus Aubé 690. n. 25. wirklich dieser Art zugehören, so würde daselbst das Citat aus Stephens und der Fundort England zu streichen sein; auch liesse sich dann kaum erklären, wie Aubé die auffallende Aehnlichkeit des Käfers mit G. mergus sollte übersehen, und eine gar nicht vorhandene mit G. marinus gefunden haben; und doch gedenkt Aubé sowohl der stärkern Wölbung der Oberfläche als auch der gerade abgestutzten Flügeldecken, so dass, wenn man nicht eine bei Aubé vorgekommene Vereinigung mehrerer Arten annehmen will, ohne Ansicht eines Originalemplares über den G. aeneus Aubé nicht ins Reine zu kommen ist. Aber auch selbst

wenn G. aeneus Aubé hierher gehören sollte, wird die Art doch den Namen G. nitens Parr. behalten müssen, da jene erstere Benennung aus irriger Deutung des englischen G. aeneus entstanden, und seit Heer und Schiödte Aubé's Beschreibung wieder auf andere Thiere bezogen haben, im höchsten Grade zweideutig geworden ist.

(Fortsetzung folgt.)

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den Januar am 2ten, Abends 7 Uhr, im Vereinslocale.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Zusammenstellung
des Inhalts
der
Entomologischen Zeitung.
Jahrgang IV. 1843.
(Nach den Nummern.)

Jahrgangs.) **Loew**: Beschreibung zweier neuen Cicindelen und Bemerkungen über eine angebliche Varietät der Cicindela campestris. **Hering**: Beiträge zur Insectenfauna Pommerns. (Fortsetzung zu No. 1. dieses Jahrganges.) **Schmidt**: C. J. Schoenherr genera et species curculionidum etc. Tom. VII. pars I.

No. 12. ***December.*** Vereinsangelegenheiten. **Hering**: Beiträge zur Insektenfauna Pommerns (Forts.). v. **Siebold**: Anfrage wegen eines Puppengespinnstes. **Matz**: über Orsodacna nigricollis. — Ist es an der Zeit, eine deutsche Käferfauna herauszugeben? **Suffrian**: Entomologische Bemerkungen. (Fortsetzung zu No. 11. dieses Jahrganges.)



Register
zum vierten Jahrgange
1843.

A.

B.

T.

V.

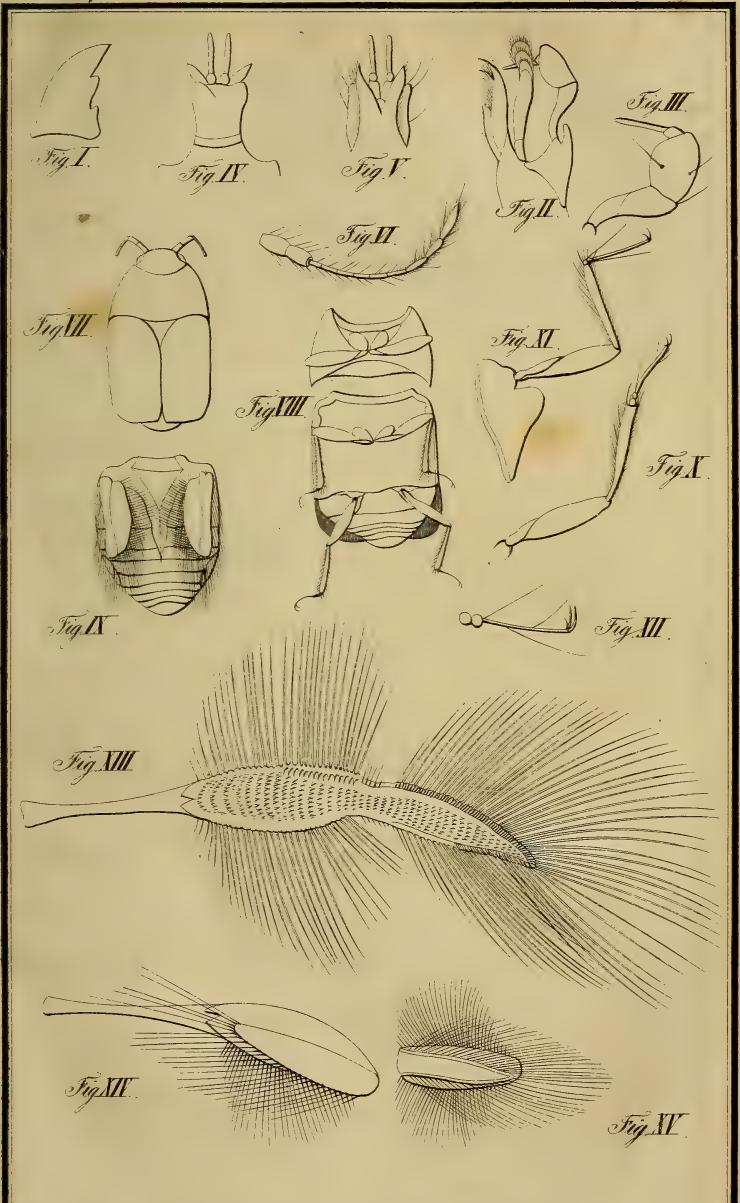
X.

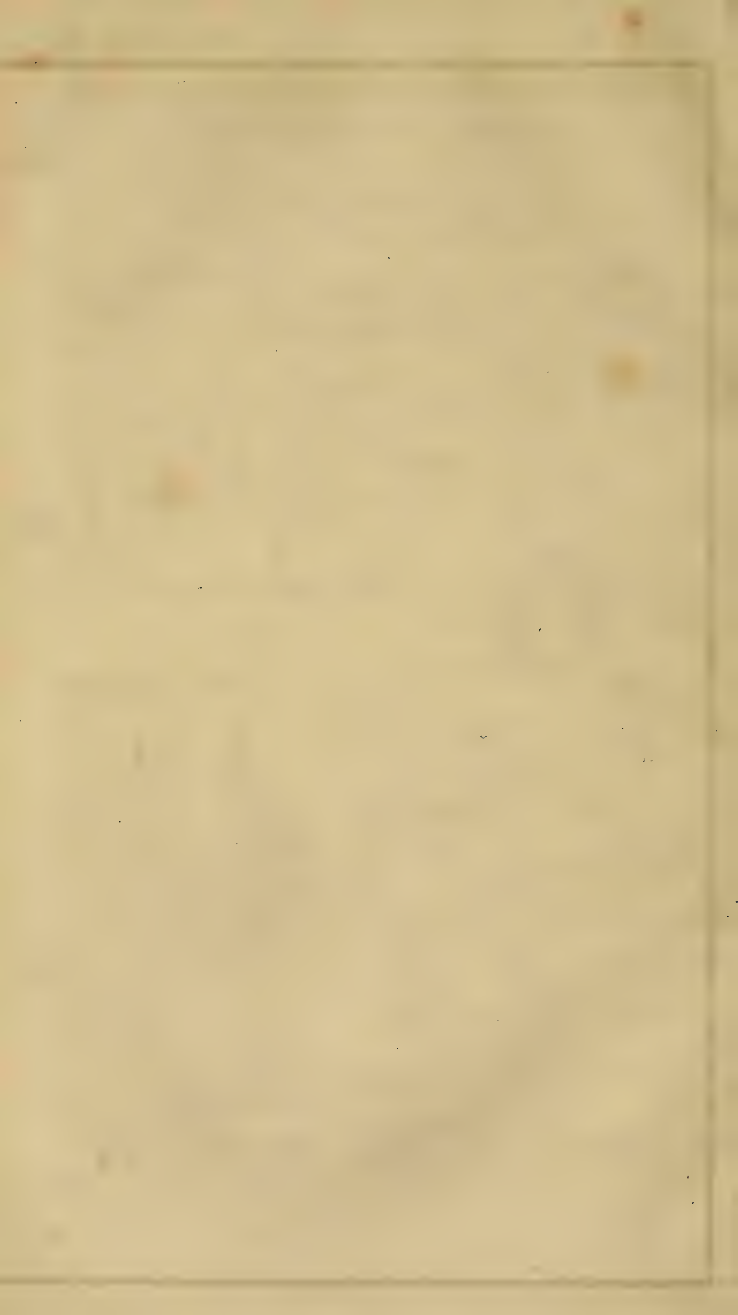
Z.

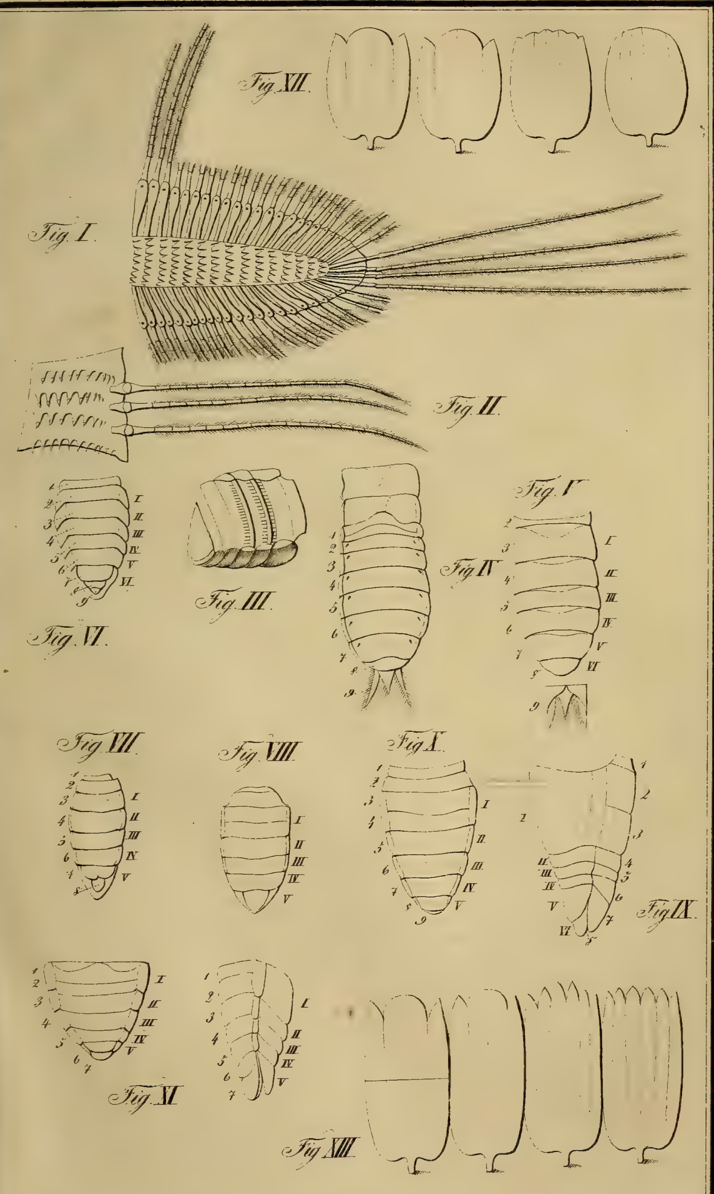


Berichtigung von Druckfehlern
in Prof. Heer's Abhandlung
über
Trichopteryx.
Pag. 39. sqq. dieses Jahrg.

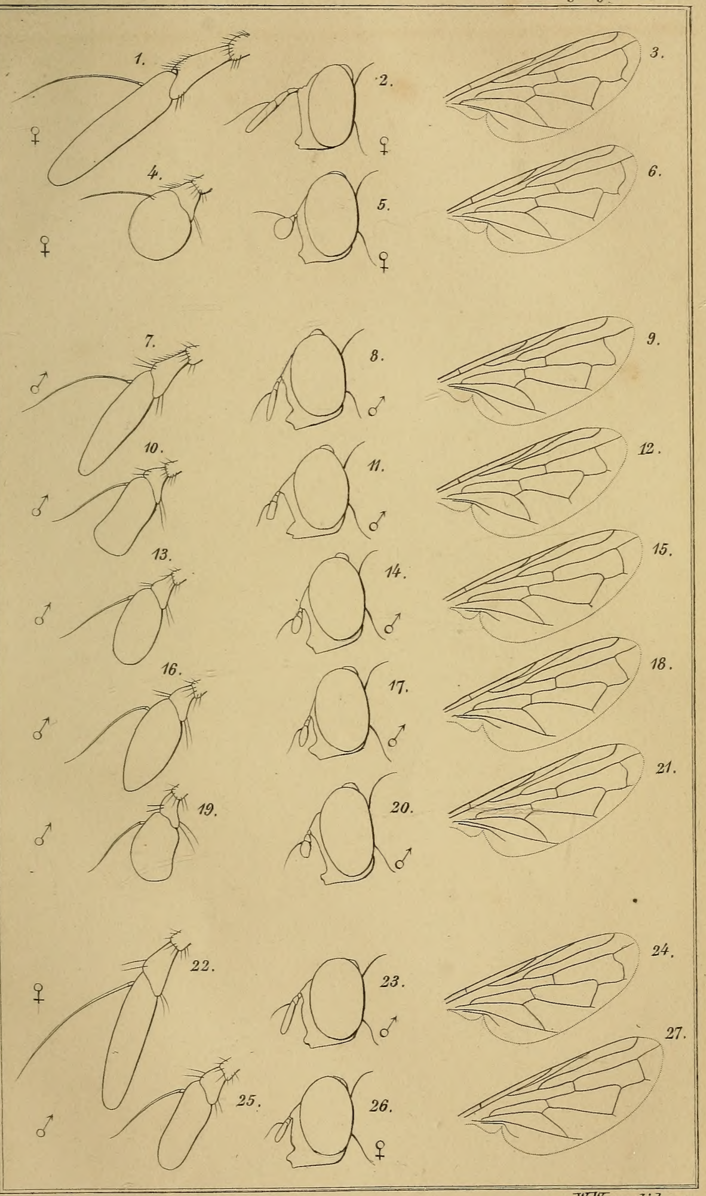
Seite 41. Zeile 14 von oben statt Tasche lies *Furche.*
» 47. » 6 » unten » hergehe » *hergebe.*
» 51. » 5 » » » Rückenleibsegm. lies *Hinterleibsegm.*
» 52. » 16 » oben » gerundet lies *gerandet.*
» 52. » 28 » » » Rückenseite lies *Bauchseite.*
» 52. » 29 » » » die lies *den.*
» 52. » 33 » » streiche das Wort nur.
» 52. » 1 » unten statt considerationes lies *observationes.*
» 53. » 19 » oben » beiläufig lies *häufig.*
» 54. » 12 » » » den achten lies *das achte.*
» 55. » 29 » » » Brustseite lies *Bauchseite.*
» 58. » 23 » » streiche das Wort daher.
» 58. » 3 » unten » » » allein.
» 59. » 11 » oben statt Schenkeln lies *Schenkelringen.*
» 59. » 12 » » » bei ersteren die Schenkelringe lies *die Ersteren.*
» 59. » 17 » » » Schenkel lies *Schenkelringe.*
» 59. » 8 » unten (Anmerk.) statt ersten lies *letzten.*
» 60. » 23 » » statt membranaceo lies *membraneo.*
» 60. » 15 » » » segmentis l. *sequentibus.*


Fig. I.
Fig. IV.
Fig. V.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. VI.
Fig. VII.
Fig. VIII.
Fig. XI.
Fig. X.
Fig. IX.
Fig. XII.
Fig. XIII.
Fig. XIV.
Fig. XV.




Fig. I.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. IV.
Fig. V.
Fig. VI.
Fig. VII.
Fig. VIII.
Fig. IX.
Fig. X.
Fig. XI.
Fig. XII.
Fig. XIII.





H. Loew del. W. Wagenschieber sc.



